

# Informe relatiu a la valoració del impacte de la nova proposta normativa de mesures urgents per millorar l'accés a l'habitatge regulada al DLL 17/2019

## EQUIP DE TREBALL

### Direcció del CPSV:

---

Josep Roca Cladera, Dr. Arquitecte.

### Realització:

---

Arellano, Blanca, Màster en Arquitectura

Roca, Josep, Dr. Arq.

### Suport tècnic:

Rolando Biere, Màster en Arquitectura

### Estudi encarregat per:

L'Ajuntament de Barcelona

Gener de 2020



# **Informe relatiu a la valoració del impacte de la nova proposta normativa de mesures urgents per millorar l'accés a l'habitatge regulada al DLL 17/2019**

## **Índex:**

1. Encàrrec.
2. Anàlisi de la situació actual d'accés a l'habitatge a Barcelona i la seva AM
3. Estudi de l'efecte econòmic que tindria destinar un determinat percentatge de les reserves esmentades a habitatge en règim de lloguer
4. Anàlisi de sensibilitat relativa a estimar la repercussió de variar els paràmetres de percentatge d'aprofitament corresponent a l'Administració (en el marc de la legislació de sòl vigent), de reserves de sòl destinat a habitatge de protecció (tot i diferenciant els supòsits de sòl urbà no consolidat i de sòl urbanitzable), així com d'habitatge en règim de lloguer i venda.
5. Estudi de casos concrets a Barcelona i el seu àmbit metropolità més immediat
6. Conclusions

## 1.- Encàrrec

Aquest contracte té com a objectiu principal la realització d'un Informe per part del Centre de Política de Sòl i Valoracions (a partir d'ara CPSV) de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) relatiu a la valoració del impacte de la nova proposta normativa de mesures urgents per millorar l'accés a l'habitatge regulada al DLL 17/2019. L'esmentat Decret Llei, de 23 de desembre de 2019, retorna a tramitar el DLL 5/2019<sup>1</sup>, el qual va ser derogat per Acord de la Mesa del Parlament en sessió tinguda el dia 25 d'abril de 2019, tot i constatant que no havia estat validat pel Parlament en el termini establert a l'article 64.2 de l'Estatut d'Autonomia, per la qual cosa restava derogat.

L'informe, de forma més concreta, té les següents finalitats específiques:

- Anàlisi de la situació actual d'accés a l'habitatge a Barcelona i la seva Àrea Metropolitana<sup>2</sup>, la qual justifiqui la necessitat d'introduir mesures legislatives per ampliar l'abast de les reserves de sòl destinat a habitatge de protecció en la legislació urbanística.
- Analitzar l'efecte econòmic que tindria destinar un determinat percentatge de les reserves esmentades a habitatge en règim de lloguer.

---

<sup>1</sup> El Decret Llei 5/19 va justificar la urgència de la seva tramitació en virtut del següent argument:

*“La urgència de les mesures a què fa referència aquest Decret Llei resulta de l'anàlisi del context sobre el qual actua, fonamentalment sobre l'habitatge de protecció pública i sobre l'habitatge en règim de lloguer.*

*En aquest sentit, es constata el nivell baix en la promoció d'habitatge protegit existent des de l'any 2007, tant pel que fa als promotors públics com als promotors privats, paral·lelament amb el que succeeix amb la promoció d'habitatge lliure. Des del 2014, s'observa que la promoció pública i privada s'està recuperant, però, situada en els nivells més baixos des de l'any 1992.*

*La urgència de les mesures previstes en la norma es fa palesa si es compara el nivell baix de promoció d'habitatge protegit amb la seva demanda elevada, reflectida al Registre de Sol·licitants d'Habitatge amb Protecció Oficial (RSHPO), de la Generalitat i de Barcelona, les inscripcions en el qual experimenten un increment constant de sol·licitants. En menys de 4 anys, els sol·licitants s'han incrementat en quasi 40.000 persones, i s'ha sobrepassat els 127.000 inscrits en aquest mes de febrer de 2019 pel que fa als RSHPO de Catalunya.*

*(...)*

*Aquest Decret Llei afronta els reptes immediats, que no admeten demora, atenent la gravetat de la situació descrita. Ho fa mitjançant mesures de reforç urgents per millorar l'accés a l'habitatge, fonamentalment, mitjançant l'increment del parc d'habitatge protegit i de l'oferta general dels habitatges en règim de lloguer.”*

<sup>2</sup> En aquest treball s'utilitzarà el terme Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) a l'àmbit regulat en la Llei 31/2010, del 3 d'agost, de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Cal indicar, no obstant, que el referit àmbit té un caràcter estrictament administratiu, no corresponent vertaderament al sistema metropolità real de Barcelona, l'abast del qual transcendeix de forma acusada els 36 municipis que conformen l'AMB. L'“AMB” no correspon tampoc amb l'àmbit real del sistema urbà de Barcelona (la ciutat “real” de Barcelona), o antic territori del Consell de Cent, que abasta el territori de “riu a riu”, Llobregat i Besòs, (amb els seus corresponents deltes).

- Realitzar una anàlisi de sensibilitat relativa a estimar la repercussió de variar els paràmetres de percentatge d'aprofitament corresponent a l'Administració (en el marc de la legislació de sòl vigent), de reserves de sòl destinat a habitatge de protecció (tot i diferenciant els supòsit de sòl urbà no consolidat i de sòl urbanitzable), així com d'habitatge en règim de lloguer i venda.
- Finalment, realitzar les anteriors anàlisis per mitjà de l'estudi de casos concrets, tant a la ciutat de Barcelona com a l'Àrea Metropolitana.



## 2.- Anàlisi de la situació actual d'accés a l'habitatge a Barcelona i la seva Àrea Metropolitana

Des de 2013-14, l'evolució dels preus de l'habitatge ha sofert a la ciutat de Barcelona i al seu àmbit metropolità més immediat, un increment molt acusat. Es objecte d'aquest epígraf descriure l'esmentat procés, així com analitzar els efectes específics que el mateix té el mercat de lloguer.

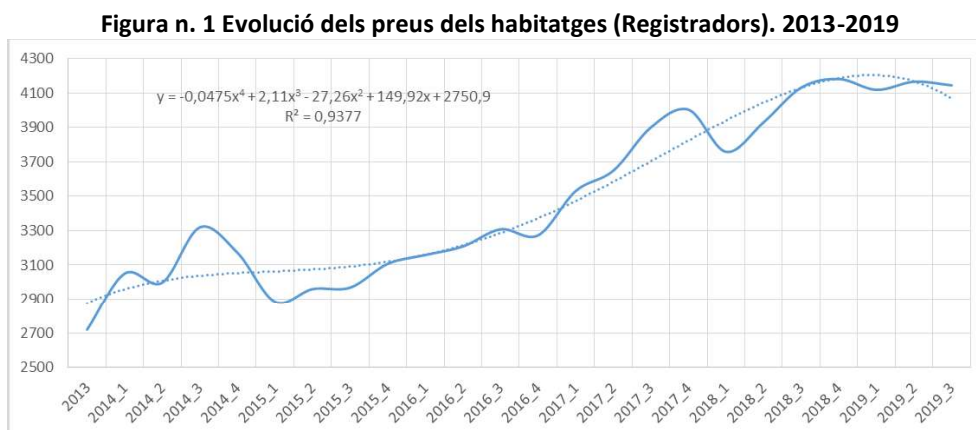
A l'efecte de procedir a l'estudi de l'evolució dels preus, tant de venda com de lloguer, es necessari disposar les diferents fonts disponibles, així com valor llur validesa estadística. Concretament s'han utilitzat les següents:

- Pel que fa al *segment de venda*, la informació subministrada pel Col·legi de Registradors relativa als *preus declarats* en les compravendes. Aquesta informació serà contrastada amb els preus d'oferta (Idealista) publicats en web.
- Pel que correspon al segment de lloguer, la informació utilitzada ha consistit en els *preus reals declarats en els contractes de lloguer* registrats a l'INCASOL, degudament contrastats amb els *preus d'oferta en lloguer* publicats en web (Idealista).

A continuació es detalla, en primer lloc, l'evolució dels preus de venda dels habitatges a la ciutat de Barcelona i la seva AM.

### 2.1.- Evolució dels preus de l'habitatge en propietat (2013-2019)

Si ens atenem a la font que publiquen els *Registradors de la Propietat* respecte a l'evolució dels preus de venda de Barcelona es pot comprovar (vegi's figura n. 1) que aquests han experimentat un increment del 52,39% entre 2013 i 2019<sup>3</sup>.



<sup>3</sup> Les dades de 2019 es refereixen a les acumulades entre els tres primers trimestres de l'any, ja que en el moment de fer la consulta al web (17/01/2020) encara no eren disponibles les dades del 4rt trimestre.

Aquest increment sembla haver-se suavitzat a partir del tercer trimestre de 2018, en que els preus han entrat en un procés d'estancament.

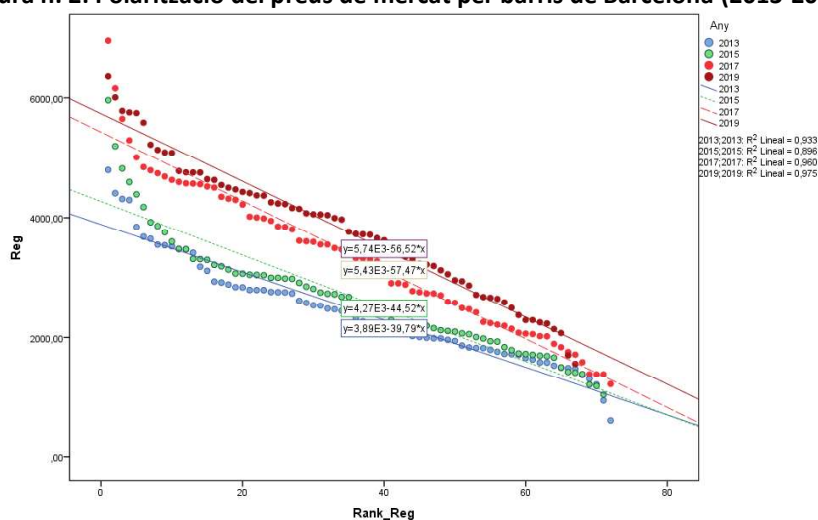
**Taula n. 1 Evolució dels preus dels habitatges per districtes (2013-2019)**

Districte	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Barcelona	2.719,00	2.754,50	2.970,60	3.238,20	3.687,37	3.995,30	4.143,43	100	101,31	109,25	119,10	135,61	146,94	152,39
Ciutat Vella	2.598,89	2.674,20	3.075,69	3.644,73	4.112,07	4.638,20	4.437,31	100	102,90	118,35	140,24	158,22	178,47	170,74
Eixample	2.898,29	3.156,31	3.396,80	3.530,01	4.311,61	4.403,10	4.791,58	100	108,90	117,20	121,80	148,76	151,92	165,32
Sants-Montjuïc	2.125,74	1.993,62	2.335,09	2.482,17	3.513,66	3.499,80	3.727,55	100	93,78	109,85	116,77	165,29	164,64	175,35
Les Corts	3.228,15	3.351,37	3.614,93	3.710,69	4.768,43	4.611,70	4.941,72	100	103,82	111,98	114,95	147,71	142,86	153,08
Sarrià-Sant Gervasi	3.494,99	3.553,26	3.941,48	4.373,83	4.975,46	5.450,90	5.420,55	100	101,67	112,78	125,15	142,36	155,96	155,09
Gràcia	2.929,70	2.816,74	3.057,07	3.538,49	4.024,39	4.353,90	4.489,95	100	96,14	104,35	120,78	137,37	148,61	153,26
Horta-Guinardó	2.104,65	2.022,70	2.250,76	2.357,16	2.639,35	3.041,40	3.127,70	100	96,11	106,94	112,00	125,41	144,51	148,61
Nou Barris	1.641,84	1.613,77	1.698,49	1.811,88	2.122,71	2.279,70	2.480,14	100	98,29	103,45	110,36	129,29	138,85	151,06
Sant Andreu	2.163,83	2.075,72	2.205,29	2.342,66	2.726,24	3.300,30	3.421,22	100	95,93	101,92	108,26	125,99	152,52	158,11
Sant Martí	2.736,89	2.737,80	2.895,03	3.190,38	3.510,67	3.775,80	3.926,46	100	100,03	105,78	116,57	128,27	137,96	143,46

Font: Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Muebles y Mercantiles de España. Dades publicades al web del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya.

Com es pot veure, Sants-Montjuïc, Ciutat Vella i l'Eixample observen increments clarament superiors a la mitjana de la ciutat. Respecte al conjunt dels districtes, a partir de 2013 s'ha anat produint una progressiva polarització de la ciutat, la qual va arribar al seu nivell més alt el 2017, on la mitjana dels districtes amb un major nivell de renda (Eixample, Les Corts, Sarrià – Sant Gervasi i Gràcia) obtingueren un nivell de preus un 45,61% més elevat als districtes amb un menor nivell de renda (els sis districtes restants), front al 40,79% de 2013. Això no obstant, des de 2018 s'ha anat produint una progressiva reducció de la polarització. L'anàlisi per barris ajuda a comprendre aquest procés de polarització progressiva.

**Figura n. 2: Polarització del preus de mercat per barris de Barcelona (2013-2019)**



L'anàlisi dels preus immobiliaris per barris, ordenats de major a menor, ajuda a comprendre la polarització creixent produïda des de 2013 a 2017. Així baixar un graó en el rang dels 73 barris representava, en 2013, reduir el preu en 39,79€. El 2015 hauria pujat a 44,52€, fins arribar a un màxim, el 2017, de 57,47€. Es pot afirmar, doncs, que l'època inicial de sortida de la crisi econòmica va representar una major diferenciació econòmica a l'interior de la ciutat: els barris més rics es recuperaren abans que els barris més pobres, incrementant la jerarquització social de Barcelona. Aquesta tendència sembla haver-se frenat des de 2018, mostrant una molt lleugera inversió, encara molt

tímida, d'aquest procés de polarització econòmica-social. Així passar d'un barri a l'immediat següent en el rang de preus representava, en 2019, una petita reducció vers 2017: 56,52€ front a 57,47€. Molt lluny encara, però, de la situació existent a l'inici de la crisi.

---

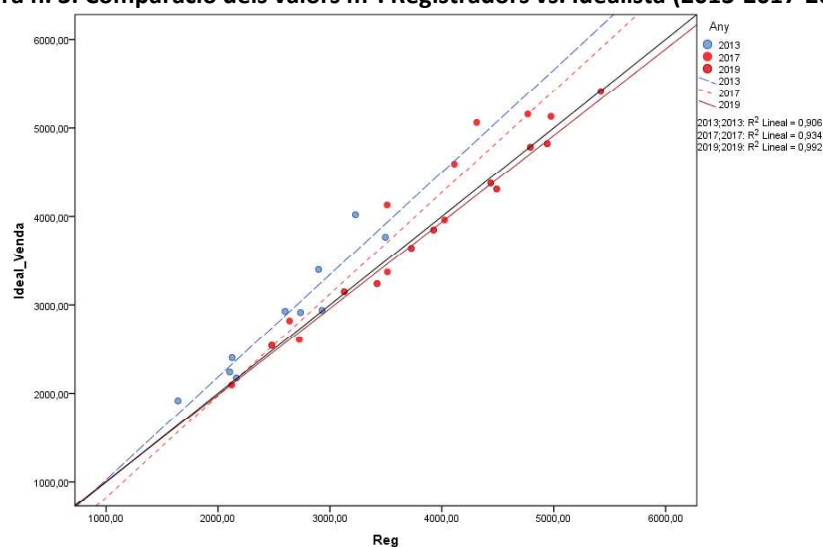
Cal considerar, de forma addicional del que s'acaba d'exposar, que la informació provinent de les escriptures públiques pot no ser considerada plenament vàlida, atès el fet que normalment en els documents oficials es declaren preus de compravenda més baixos que els reals. La informació subministrada en web (Idealista, en aquest cas) permet tenir la imatge alternativa dels preus d'oferta, per bé que aquests darrers tampoc poden ser interpretats en tots els casos com a preus reals, especialment en èpoques inflacionàries on els preus d'oferta poden venir acusadament sobredimensionats. Utilitzarem aquesta font, per tant, per contrastar la imatge de l'evolució dels preus de l'habitatge facilitada per la BD dels Registradors de la Propietat. La taula n. 2 resumeix els resultats de la comparació d'ambdues fonts per districtes.

**Taula n. 2. Comparació dels valors m<sup>2</sup>. Registradors vs. Idealista per districtes (2013-2019)**

	Reg13	Reg2014	Reg2015	Reg2016	Reg2017	Reg2018	Reg2019	Ideal13	Ideal14	Ideal15	Ideal16	Ideal17	Ideal18	Ideal19	Ideal/Reg.19
Barcelona	2.719,00	2.754,50	2.970,60	3.238,20	3.687,37	3.995,30	4.143,43	3.014,09	3.117,61	3.337,22	3.639,38	4.248,90	4.366,50	4.209,33	101,59%
Ciutat Vella	2.598,89	2.674,20	3.075,69	3.644,73	4.112,07	4.638,20	4.437,31	2.928,56	3.339,87	3.600,62	3.968,78	4.594,00	4.464,25	4.374,33	98,58%
Eixample	2.898,29	3.156,31	3.396,80	3.530,01	4.311,61	4.403,10	4.791,58	3.397,40	3.589,58	3.806,14	4.267,10	5.062,14	5.070,50	4.784,67	99,86%
Sants-Montjuïc	2.125,74	1.993,62	2.335,09	2.482,17	3.513,66	3.499,80	3.727,55	2.400,80	2.430,77	2.513,70	2.750,94	3.369,80	3.728,75	3.641,67	97,70%
Les Corts	3.228,15	3.351,37	3.614,93	3.710,69	4.768,43	4.611,70	4.941,72	4.019,63	4.090,92	4.209,30	4.579,46	5.157,65	5.004,25	4.823,67	97,61%
Sarrià-Sant Gervasi	3.494,99	3.553,26	3.941,48	4.373,83	4.975,46	5.450,90	5.420,55	3.767,16	4.020,81	4.262,45	4.663,03	5.130,46	5.311,25	5.413,67	99,87%
Gràcia	2.929,70	2.816,74	3.057,07	3.538,49	4.024,39	4.353,90	4.489,95	2.938,33	2.938,91	3.114,76	3.351,49	3.960,32	4.409,75	4.307,00	95,93%
Horta-Guinardó	2.104,65	2.022,70	2.250,76	2.357,16	2.639,35	3.041,40	3.127,70	2.240,11	2.246,50	2.251,14	2.384,85	2.820,41	3.061,25	3.147,67	100,64%
Nou Barris	1.641,84	1.613,77	1.698,49	1.811,88	2.122,71	2.279,70	2.480,14	1.915,97	1.734,76	1.766,49	1.836,89	2.094,61	2.404,00	2.539,67	102,40%
Sant Andreu	2.163,83	2.075,72	2.205,29	2.342,66	2.726,24	3.300,30	3.421,22	2.173,82	2.093,98	2.173,66	2.234,56	2.606,27	2.983,25	3.238,67	94,66%
Sant Martí	2.736,89	2.737,80	2.895,03	3.190,38	3.510,67	3.775,80	3.926,46	2.914,34	3.130,51	3.446,72	3.598,44	4.128,41	4.131,50	3.848,33	98,01%

De la comparació entre Registradors i Idealista s'arriba a la conclusió de la gran concordança existent entre ambdues fonts en el moment present (2019). La mitjana dels preus de la ciutat varia en poc més d'1,5%. La figura 3 confirma la progressiva convergència entre les esmentades bases d'informació els anys 2013, 2017 i 2019, destacant que el 2019, situant-se la R<sup>2</sup> de 2019 en 0,992.

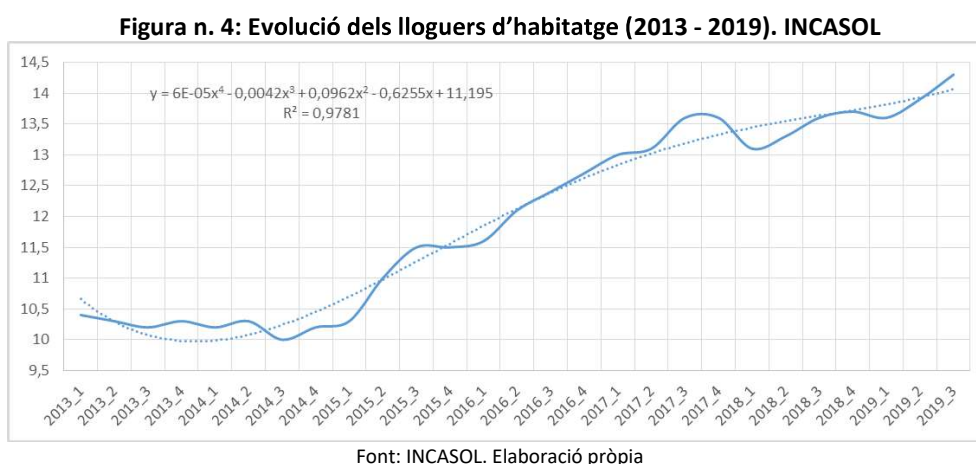
**Figura n. 3: Comparació dels valors m<sup>2</sup>. Registradors vs. Idealista (2013-2017-2019)**



L'elevada convergència entre ambdues fonts permet admetre sense dubtes la validesa de la base de dades dels preus declarats, la qual es considerarà en l'epígraf 2.3 per a determinar l'accessibilitat a l'habitatge en el submercat de venda.

## 2.2.- Evolució dels preus de l'habitatge en règim de lloguer (2013-2019)

Des de la perspectiva del lloguer, i si atenem a les dades subministrades pel l'INCASOL relatives als *contractes d'arrendament d'habitatge*, els preus s'han incrementat un 37,5% entre 2013 i 2019<sup>4</sup>. La figura n. 4 presenta la informació per al conjunt de la ciutat.



Com es desprèn de les dades de la figura n. 4, el tercer trimestre de 2014 (i no pas 2013, com en el segment de venda), va representar el punt més baix de la crisi econòmica inaugurada el 2007-08. La recuperació dels preus ha estat, per tant, més tardana en el submercat de lloguer, front a la resposta més ràpida i accentuada del submercat de compravenda. La comparació entre el submercat de venda i el de lloguer sembla suggerir, a més, una superior reactivació del primer vers el segon (52,39% d'increment entre 2013 i 2019 en venda, front a 37,5% en lloguer). Aquesta afirmació ha de ser matisada, no obstant, si es considera: 1) que el mercat de lloguer sembla anar "endarrerit" respecte al de venda<sup>5</sup>; 2) que, en conseqüència de l'anterior, el segment de lloguer encara no s'ha estancat, a diferència del de venda; i 3) la caiguda dels lloguers, entre 2008 i 2014 va ser clarament inferior als preus de venda.

El mercat de lloguer, per tant i des de la perspectiva de les dades subministrades per INCASOL, segueix polsant a l'alça, no havent arribat al seu màxim post-crisis.

<sup>4</sup> Les dades de 2019 es refereixen a les acumulades entre els tres primers trimestres de l'any, ja que en el moment de fer la consulta al web (17/01/2020) encara no eren disponibles les dades del 4rt trimestre.

<sup>5</sup> El moment més elevat dels preus de venda, en l'anterior cicle alcista, va ser el primer trimestre de 2007, segon es desprèn de la informació d'Idealista. En canvi, en el submercat de lloguer el moment més elevat no es va produir sinó fins 2008 (no sent possible concretar el trimestre). Igualment el moment més baix, en venda va ser el tercer trimestre de 2013 (Idealista), front al tercer trimestre de 2014, en el mercat de lloguer.

L'evolució del lloguer per districtes mostra diferències substancials en relació al mercat de venda.

- Dels districtes amb un increment de preus de compravenda més elevats, només l'Eixample hi destaca sobre la mitjana de la ciutat (2019): un 40,20%.
- Ciutat Vella continua co-liderant (amb Sarrià – Sant Gervasi) el rànkung de lloguers, però des de 2017 els preus de l'arrendament han caigut de forma significativa fins a situar-se en el darrer lloc pel que fa a l'evolució 2013-2019<sup>6</sup>, tot i destacant la diferència existent entre el mercat de venda, on els preus s'apujaren un 70,74%, i el de lloguer, amb un increment molt més moderat del 27,35%.
- Per la seva part, Sants – Montjuïc, que es el districte amb un increment dels preus de venda més acusat (un 75,35%) manifesta en el mercat de lloguer un increment molt més moderat (32,35%), per sota de la mitjana de Barcelona.
- Sarrià – Sant Gervasi ha arrabassat des de 2018 el lideratge a Ciutat Vella pel que fa als lloguers residencials.
- Igualment es de remarcar Sant Martí que, amb un increment dels lloguers del 38,38% entre 2013 i 2019, es el segon districte amb major revalorització.
- Finalment destacar que, especialment des de 2017, els districtes de renda més baixa de la ciutat (fora de Ciutat Vella), han incrementat de forma significativa el lloguer residencial. L'increment del lloguer en districtes com ara Horta – Guinardó, Nou Barris, Sant Andreu, Sants – Montjuïc i Sant Martí ha duplicat, entre 2017 i 2019, el relatiu a la mitjana de Barcelona.

**Taula n. 3 Evolució del lloguer dels habitatges per districtes (2013-2019)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013=100	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Barcelona</b>	<b>10,30</b>	<b>10,16</b>	<b>11,10</b>	<b>12,20</b>	<b>13,40</b>	<b>13,40</b>	<b>13,90</b>	<b>100</b>	<b>98,64</b>	<b>107,77</b>	<b>118,45</b>	<b>130,10</b>	<b>130,10</b>	<b>134,95</b>
Ciutat Vella	11,70	11,38	12,40	13,90	15,50	14,50	14,90	100	97,26	105,98	118,80	132,48	123,93	127,35
Eixample	10,20	10,28	11,20	12,40	13,40	13,70	14,30	100	100,78	109,80	121,57	131,37	134,31	140,20
Sants-Montjuïc	10,20	9,89	10,70	11,70	12,90	13,00	13,50	100	96,96	104,90	114,71	126,47	127,45	132,35
Les Corts	11,30	11,01	12,00	13,20	14,20	14,50	14,80	100	97,43	106,19	116,81	125,66	128,32	130,97
Sarrià-Sant Gervasi	11,50	11,86	13,00	14,30	15,40	15,40	15,70	100	103,13	113,04	124,35	133,91	133,91	136,52
Gràcia	11,10	10,77	11,80	12,90	14,30	14,00	14,70	100	97,03	106,31	116,22	128,83	126,13	132,43
Horta-Guinardó	9,30	9,03	9,90	10,70	11,90	11,90	12,60	100	97,10	106,45	115,05	127,96	127,96	135,48
Nou Barris	8,60	8,40	8,90	9,60	10,60	11,20	11,60	100	97,67	103,49	111,63	123,26	130,23	134,88
Sant Andreu	9,00	8,86	9,60	10,40	11,40	11,70	12,20	100	98,44	106,67	115,56	126,67	130,00	135,56
Sant Martí	9,90	9,75	10,60	11,70	12,90	13,20	13,70	100	98,48	107,07	118,18	130,30	133,33	138,38

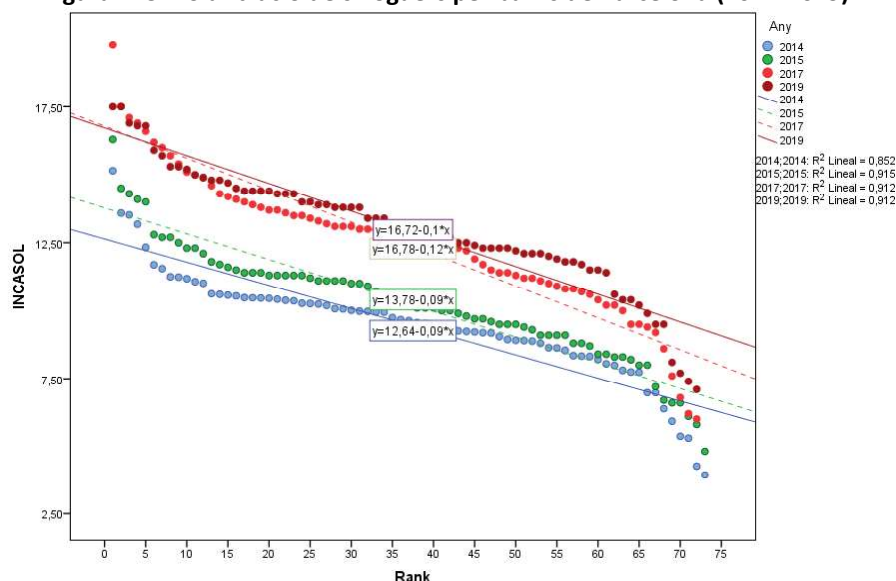
Font: INCASOL. Elaboració pròpia

L'anàlisi per barris permet contrastar si la polarització observada fins 2017 en el submercat de venda, així com llur posterior moderació des de 2017 fins el present, es produeix també en el mercat de lloguer. La figura n. 5 grafia els lloguers relatius als anys

<sup>6</sup> Ciutat Vella, el 2017, era el segon districte, després de Sarrià – Sant Gervasi, amb un increment dels preus més accentuat des de 2013. Ha passat de ser el 2n districte (2017) al darrer (2019), pel que fa a l'increment dels preus!! Tots els barris del districte han experimentat reducció de preus des de 2017: a la Barceloneta, el líder indiscutible dels barris de Barcelona pel que fa al preu del lloguer per metre quadrat, els lloguers ha baixat de 19,8 a 17,5 €/m<sup>2</sup>mes, i a Sta. Catalina – el Born, ha succeït quelcom de semblant, baixant els lloguers de 15,7 a 15,3 €/m<sup>2</sup>mes, a diferència de la resta de barris del districte que encara han experimentat lleugers increments entre 2017 i 2019.

2014<sup>7</sup>, 2015, 2017 i 2019 dels diferents barris de la ciutat, ordenats en funció al seu rànquing.

**Figura n. 5: Polarització dels lloguers per barris de Barcelona (2014-2019)**



La polarització social es va incrementar de forma significativa entre 2014 i 2017, on el “pas” d’un barri a l’immediat següent del rànquing va representar una reducció del lloguer de 0,085 a 0,117 €/m<sup>2</sup> mes: un 37,7% més elevada que en 2014. En canvi entre 2017 i 2019 aquesta reducció va disminuir de 0,117 a 0,102, un increment relatiu del 13,22%. La informació subministrada per l’INCASOL dels lloguers residencials per metre quadrat confirma la inversió, des de 2017, de la tendència a la polarització econòmica-social, malgrat que la situació actual (2019) encara manifesta un clar empitjorament de la mateixa en relació a la situació d’origen (2014).

---

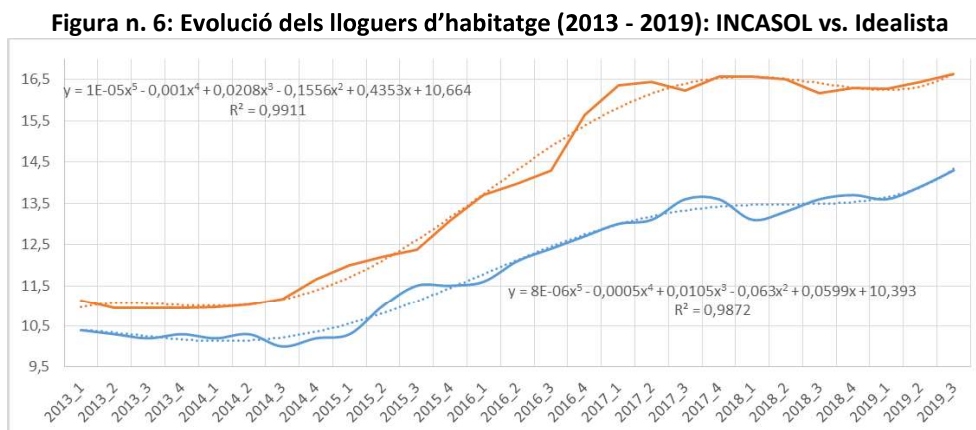
Si atenem a la font de les ofertes en web, relatiu als *preus d’oferta de lloguer* d’habitatge (Idealista), es pot comprovar que aquests han experimentat un increment del 49,4% entre 2013 i 2019<sup>8</sup>, acusadament per sobre dels resultats obtinguts per l’INCASOL. El lloguer mitjà de la ciutat (oferta), seria l’any 2019 de 16,48 €/m<sup>2</sup> mes, front a 13,9 segon

<sup>7</sup> No s’ha pogut disposar de la informació dels lloguers de l’INCASOL per barris de 2013. Alternativament s’ha utilitzat, com any de referència inicial 2014, el qual cal recordar va representar el moment més baix dels lloguers de Barcelona, a diferència del preus de venda.

<sup>8</sup> Recentment Idealista ha canviat la seva metodologia per al càlcul de les mitjanes del preus de venda i lloguer (<https://st3.idealista.com/cms/archivos/metodologia-informes-de-precios-vivienda.pdf?v=1556008208>).

Aquest fet ha representat una reducció significativa de la informació subministrada en els informes històrics sobre els preus. Per exemple, en el informes anteriors el lloguer mitjà de Barcelona era, l’any 2017, de 17,91 €/m<sup>2</sup>mes, front als 16,40 actualment facilitats en web. Aquesta reducció dels valors mitjans ha aproximat de forma significativa les dades provinents d’Idealista a les d’INCASOL, malgrat continuen clarament per sobre d’aquestes últimes.

la BD de l'INCASOL<sup>9</sup>, un 18,5% més elevada. La figura n. 6 mostra la diferència de les fonts d'informació emprades.



La disparitat de resultats obtinguts entre la font oficial i les ofertes en web, a diferència del que succeeix en el submercat de venda, permeten dubtar de la congruència d'ambdues bases de dades:

- Existeixen fonamentats dubtes que la informació subministrada pel registre de contractes de l'INCASOL reflecteixi de forma acurada la realitat de l'evolució dels preus de lloguer de la ciutat, atorgant una imatge més moderada de l'evolució dels lloguers de la ciutat. Probablement aquest fet prové de la no clara distinció realitzada a l'esmentada font entre lloguers de nova contractació i simples renovacions anuals. També es probable no incorpori plenament el creixent volum de contractes de lloguer d'habitatge de durada inferior a un any, els quals no corresponen segon la Llei d'Arrendaments Urbans a contractes "d'habitatge", malgrat ser-ho realment.
- Pel cantó de les ofertes en web, també cal pensar existeixen fonamentats dubtes de la seva plena validesa per a estimar l'evolució del lloguer real de la ciutat. En primer lloc, perquè es tracta d'ofertes. No pas de preus reals. Les mitjanes resultant de les web poden no ser representatives per incloure dades d'oferta situades fora de mercat, malgrat els esforços realitzats per Idealista per eliminar els casos anòmals. La relativa congruència existent, en el mercat de venda, entre ofertes i preus declarats, suggereix que aquest no hauria de ser un problema significatiu en el segment de lloguer. Però també perquè es possible que les ofertes en web responguin a segments de mercat (i, per tant, a una distribució espacial) diferents als dels contractes registrats oficialment. En sentit contrari, les dades publicades en web son sens dubte més sensibles als contractes

<sup>9</sup> Les dades contingudes en el web d'Habitacalia atorguen una imatge molt semblant a les d'Idealista, encara que un xic més moderades. Així per exemple, la mitjana inter-districtes de 2017 es situaria, a Habitacalia, en 16,2 €/m<sup>2</sup> mes, front a 16,76 en el cas d'Idealista (INCASOL obtindria 13,25), un 3,5% més elevada.



d'habitatge de durada inferior a un any, el que les faria en aquest sentit més ajustades a la realitat que no pas les registrades.

Tot l'anterior fa difícil tenir una imatge realment acurada del nivell real dels preus de lloguer de la ciutat, així com, molt especialment, de la seva evolució temporal. Un escenari inter-mig entre ambdós tipus de fonts d'informació podria semblar un plantejament més prudent. Això no obstant, i malgrat els dubtes que genera la base de dades de l'INCASOL, en aquest treball es consideraran com a element de referència per al càlcul de l'accessibilitat econòmica a l'habitatge en el segment de lloguer.

### **2.3.- Accessibilitat econòmica a l'habitatge a la ciutat de Barcelona (2013-2019)**

En aquest epígraf, i per acabar l'anàlisi de la conjuntura actual del mercat immobiliari s'analitzarà l'*esforç econòmic* que per a les llars representa accedir a un habitatge a Barcelona. L'estudi que es presenta a continuació diferencia l'esmentat esforç en funció a la forma de tinença de la vivenda: propietat o lloguer.

La metodologia emprada pot ser resumida en els següents passos:

1. En primer lloc s'ha procedit a estimar la *renda familiar neta (RFN) de les llars residents a Barcelona*. Aquesta renda ha estat obtinguda, per 2017, en funció de l'Enquesta de Condicions de Vida (ECV) que publica l'Idescat. Dada, la de 2017, que s'ha ajustat per anualitats, fins a 2012-13, en funció de les distintes metodologies que s'expliciten a continuació (veure epígraf 2.3.1).
2. A continuació i prenent com a mitjana de la ciutat l'anterior renda, s'ha ajustat a *escala de districte*, atenent l'estimació de la distribució espacial de la RFD (Barcelona base 100) que realitza l'Ajuntament de Barcelona. De forma alternativa s'ha utilitzat la informació subministrada per l'INE relativa a la "distribución de renta de los hogares"<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Amb posterioritat a la redacció dels apartats 2.3.1, 2.3.2 i 2.1.3 s'ha tingut accés a una nova base de dades que determina amb una gran resolució espacial (secció censal) el nivell de renda. Es tracta de l'anomenat *Atlas de distribución de renta de los hogares (ADRH)*, publicat per l'INE. Aquesta font difereix de forma substancial amb la resultant de l'Enquesta de Condicions de Vida. Concretament la metodologia de la nova font de dades de l'INE indica: "Actualmente la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) es la fuente estadística de referencia para los estudios de distribución de la renta. Se trata de una encuesta de hogares por muestreo en la que se investigan a unos 16.000 hogares repartidos por todo el territorio nacional. La máxima desagregación que permite esta encuesta es por comunidad autónoma, presentando ya a ese nivel de detalle errores de muestreo elevados (...) Siguiendo una perspectiva y objetivos diferentes, se viene desarrollando desde 2016 una colaboración con la AEAT1 para el proyecto Indicadores Urbanos del INE, que consiste en la publicación de datos de renta media para una lista de ciudades mayores de 50.000 habitantes y a nivel inferior al municipal (barrios) para ciudades mayores de 250.000 habitantes. Al contrario de la ECV, que investiga una muestra de hogares, esta operación es de tipo censal, permitiendo una desagregación territorial muy detallada". Aquesta nova font de dades, un cop desagregada per districtes, retorna uns resultats relativament allunyats de la que ve publicant l'Ajuntament de Barcelona. Per posar només un exemple, la renda mitjana de Ciutat Vella es situava el



3. En tercer lloc, s'ha comparat la RFN (a escala de Barcelona i districte) amb el preu de venda de l'habitatge, per al període 2013-2019, tot i estimant dos *indicadors bàsics d'esforç econòmic d'accessibilitat a l'habitatge en propietat*: a) el nombre d'anualitats de RFN necessaris per a fer front al pagament de l' "entrada"; i b) el percentatge de la renda familiar neta destinat a pagar l'anualitat de l'hipoteca (a condicions de finançament tipus) de la quantitat aplaçada.
4. De forma similar s'ha realitzat l'anàlisi anterior en relació a l'*esforç econòmic d'accessibilitat a l'habitatge en règim de lloguer*.

### 2.3.1.- Estimació de la RFD neta de Barcelona (2013-2017)

L'estimació acurada de la renda familiar disponible de les llars es un element cabdal per tal de poder calcular de forma rigorosa l'esforç econòmic de les famílies per a fer front la despesa que representa l'adquisició o el lloguer de l'habitatge. Malauradament, no existeix una informació estadística oficial prou acurada per tal de poder mesurar l'accessibilitat (econòmica) a l'habitatge. L'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT) ha deixat de publicar la informació relativa a la Renda Familiar Disponible Bruta (RFCB)<sup>11</sup> des de 2017, a més de limitar-la a dades per càpita i no pas per llar. Diversos factors impedeixen la utilització de la RFDB com estimador real de renda. En primer lloc, i molt especialment, la inclusió del "lloguer imputat" com un element de renda efectiva. També, i de forma no menys important, que de les pròpies dades que subministra l'IDESCAT per al càlcul de la RFDB (suma de "recursos" menys suma d' "usos") es dedueix un resultat inferior a la dada oficialment publicada com a RFDB<sup>12</sup>. Finalment, entre d'altres aspectes, inclou els excedents d'activitats empresarials i professionals d'empreses individuals i societats personalistes sense personalitat jurídica, concepte certament ambigu i de difícil estimació, el qual permet dubtar dels resultats obtinguts

---

2016 a un 86,9% de la de Barcelona, segon la tradicional font de dades municipal; en canvi, segon la nova BD de l'INE, el seu nivell de renda seria molt inferior: un 67,2% del mitjà de la ciutat.

<sup>11</sup> Segon l'IDESCAT "La renda familiar disponible bruta (RFDB) és la macromagnitud que mesura els ingressos de què disposen els residents d'un territori per destinar-los al consum o a l'estalvi. Aquesta renda no només depèn dels ingressos de les famílies directament vinculats a la retribució per la seva aportació a l'activitat productiva (remuneració d'assalariats i excedent brut d'explotació), sinó que també està influïda per l'activitat de l'Administració pública mitjançant els impostos i les prestacions socials. Es calcula com a saldo del compte de renda de les famílies, és a dir, és la diferència entre el conjunt de recursos i usos. El caràcter que té és el de renda bruta, atès que no dedueix cap consum del capital fix. El sector llars comprèn els individus o grups d'individus, tant en la seva condició de consumidors com, eventualment, en la d'empresaris que produeixen béns o serveis financers o no financers de mercat (productors de mercat), sempre que, en aquest darrer cas, les activitats corresponents no siguin realitzades per entitats diferenciades tractades com a quasi-societats. A més, comprèn els individus o grups d'individus que produeixen béns i serveis no financers exclusivament per a ús final propi. Els components de la renda es classifiquen en dos grups: els recursos (remuneració d'assalariats, excedent brut d'explotació, prestacions socials, rendes de la propietat i altres transferències corrents) i els usos (impostos corrents sobre la renda i el patrimoni, cotitzacions socials netes, rendes de la propietat i altres transferències corrents). La renda disponible és el saldo resultant de minar els usos del total de recursos de les llars." (<http://www.idescat.cat/pub/?id=rfdbc&m=m> consultada el 18/3/2018).

<sup>12</sup> Per a 2014, i segon l'IDESCAT, la RFDB seria de 30.952.878 milers d'euros, mentre que la diferència entre la suma de "recursos" i "usos", es de 27.702.653. Mes de 3 mil milions de diferència.

com autèntica mesura de la RFD dels individus i les llars<sup>13</sup>. Pels motius esmentats, el present Informe ha optat per considerar la RFD de la llar facilitada per l'Enquesta de Condicions de Vida (ECV), publicada igualment per l'IDESCAT<sup>14</sup>. La taula n. 4 presenta els resultats per al període 2013-2019. La referida taula presenta, a més de les dades relatives a la mitjana municipal, la RFD neta per districtes, calculada a partir de l'índex de distribució espacial de la renda familiar disponible en base 100 estimat per l'Ajuntament de Barcelona.

Referit a 2017 (últimes dades publicades<sup>15</sup>) els districtes amb una renda superior a la ciutat serien Sarrià-Sant Gervasi, Les Corts, l'Eixample i Gràcia. Situant-se per sota de la mitjana de la ciutat la resta de districtes, i molt especialment Nou Barris, Sant Andreu i Horta-Guinardó.

**Taula n. 4: RFD per llar. Barcelona i Districtes. 2013-2019**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Barcelona</b>	<b>33.958,94</b>	<b>33.941,08</b>	<b>34.217,90</b>	<b>34.981,40</b>	<b>35.146,40</b>	<b>36.106,36</b>	<b>36.862,37</b>
Ciutat Vella	26.216,30	27.051,04	29.256,31	30.398,84	29.628,42	30.437,66	31.074,98
Eixample	39.528,20	39.337,71	39.624,33	41.732,81	43.019,19	44.194,18	45.119,54
Sants-Montjuïc	25.571,08	25.727,34	26.724,18	27.670,29	29.733,85	30.545,98	31.185,56
Les Corts	47.644,39	47.415,69	47.323,36	47.574,70	48.256,01	49.574,03	50.612,03
Sarrià-Sant Gervasi	63.401,34	62.553,41	64.329,65	63.806,07	64.247,62	66.002,43	67.384,41
Gràcia	35.724,80	36.826,07	36.202,54	36.870,40	37.009,16	38.020,00	38.816,07
Horta-Guinardó	26.454,01	26.372,22	27.237,45	27.705,27	27.414,19	28.162,96	28.752,65
Nou Barris	19.084,92	18.226,36	18.409,23	19.239,77	19.330,52	19.858,50	20.274,30
Sant Andreu	25.265,45	24.776,99	24.910,63	26.061,14	26.219,21	26.935,34	27.499,33
Sant Martí	27.370,90	29.053,56	29.598,48	30.468,80	30.963,98	31.809,70	32.475,75

Font: IDESCAT (ECV) Ajuntament de Barcelona (RFD per districtes, Barcelona = 100)

<sup>13</sup> Com s'ha indicat anteriorment, amb posterioritat a la redacció d'aquest apartat s'ha pogut disposar d'una font de dades, la qual, malgrat encara es objecte de contrastació estadística, permet la desagregació a escala intramunicipal del nivell de renda ("Atlas de distribución de renta de los hogares", INE, 2019). Aquesta font d'informació presenta unes dades significativament diferents a les resultants de la metodologia descrita en aquest apartat. Referit a 2016, últim any de referència, la taula 4 bis, presenta la comparació entre ambdues bases de dades:

**Taula 4. Bis. RFD (ECV+Aj.BCN) vs. ADRH**

	RFD16 ECV	Renda16INE
<b>Barcelona</b>	<b>34.981</b>	<b>37.371</b>
Ciutat Vella	30.399	25.112
Eixample	41.733	40.367
Sants-Montjuïc	27.670	31.735
Les Corts	47.575	52.433
Sarrià-Sant Gervasi	63.806	64.199
Gràcia	36.870	37.480
Horta-Guinardó	27.705	32.777
Nou Barris	19.240	27.772
Sant Andreu	26.061	33.353
Sant Martí	30.469	34.716

<sup>14</sup> Les dades presentades es refereixen a la RFD per llar, sense lloguers imputats, de l'Enquesta de Condicions de Vida publicada per l'IDESCAT. Les úniques informacions concretes de Barcelona es refereixen a 2016 i 2017. La resta ha estat calculada de forma retroactiva en base a la general de Catalunya, en funció de la proporció de RFD de Barcelona en relació a Catalunya 2016. I, de forma "prospectiva" (2018-2019) en proporció a l'evolució dels assalariats a la SS.

<sup>15</sup> La taula 7 presenta (en blau) una estimació per a 2018 i 2019. Aquesta estimació ha estat realitzada majorant la renda de 2017 en funció de l'increment de treballadors afiliats a la Seguretat Social, entre el promig d'afiliats el 2018 o 2019 en relació al promig d'afiliats de 2017. Per desgràcia aquestes dades només es compten per al conjunt de Barcelona.

### 2.3.2.- Esforç econòmic per a l'adquisició d'un habitatge en règim de propietat a Barcelona i els seus districtes (2019)

Per a l'estimació de l'esforç econòmic per a l'adquisició en compra de l'habitatge a Barcelona, s'han considerat els següents indicadors:

- El nombre d'anualitats de RFD neta estalviades necessàries per a satisfer el pagament de l' "entrada".
- I el percentatge de la RFD neta anual destinat al pagament de la hipoteca.

Els criteris utilitzats per a realitzar el càlcul anterior han estat:

- Quant al valor de l'habitatge, el valor declarat en venda de l'habitatge resultant de la BD dels Registradors, multiplicat per la superfície mitjana de les compravendes realitzades (BD dels Registradors) en cada període.
- El pagament inicial ("entrada") s'ha estimat en el 20% de valor en venda de l'habitatge, incrementat un 12% en funció de les despeses vinculades amb l'adquisició de la vivenda (impost de transmissions patrimonials, actes jurídics documentats, i altres despeses).
- El pagament de la hipoteca s'ha calculat considerant un capital del 80% del valor de l'habitatge, a amortitzar en 20 anys, al tipus d'interès mitjà de les entitats financeres de l'any 2019<sup>16</sup>.
- Quant al càlcul de l'esforç s'ha utilitzat un doble criteri: a) l'estimat en funció al càlcul de la RFD en funció de la ECV (Idescat) i la distribució espacial (en base 100) de la renda de l'Ajuntament de Barcelona; i b) l'estimació de l'INE (ADRH), actualitzada a 2019 en funció a l'increment de treballadors afiliats a la Seguretat Social, entre el promig d'afiliats entre 2016 i 2019.

La taula n. 5 presenta els principals indicadors d'esforç econòmic per accedir a l'habitatge en propietat per al conjunt de Barcelona i els seus districtes.

**Taula n. 5: Esforç econòmic per l'adquisició d'habitatge en propietat. 2019**

	Reg2019	Sup. 2019	V. Venda 2019	RFD19 ECV	N. Anual	Anual Hip.	Esforç Hip.	Renda19INE	N. Anual	Anual Hip.	Esforç Hip.
Barcelona	4.143,43	78,92	326.995,63	36.862,37	2,13	15.924,37	43,20%	39.380,46	1,99	15.924,37	40,44%
Ciutat Vella	4.437,31	65,60	291.088,98	31.074,98	2,25	14.175,75	45,62%	25.670,55	2,72	14.175,75	55,22%
Eixample	4.791,58	88,95	426.224,89	45.119,54	2,27	20.756,74	46,00%	43.642,89	2,34	20.756,74	47,56%
Sants-Montjuïc	3.727,55	67,38	251.154,90	31.185,56	1,93	12.231,00	39,22%	35.766,66	1,69	12.231,00	34,20%
Les Corts	4.941,72	92,51	457.176,63	50.612,03	2,17	22.264,06	43,99%	55.780,50	1,97	22.264,06	39,91%
Sarrià-Sant Gervasi	5.420,55	118,49	642.272,36	67.384,41	2,29	31.278,04	46,42%	67.799,37	2,27	31.278,04	46,13%
Gràcia	4.489,95	79,74	358.033,16	38.816,07	2,21	17.435,87	44,92%	39.457,85	2,18	17.435,87	44,19%
Horta-Guinardó	3.127,70	70,57	220.711,70	28.752,65	1,84	10.748,45	37,38%	34.016,11	1,56	10.748,45	31,60%
Nou Barris	2.480,14	63,28	156.941,19	20.274,30	1,86	7.642,88	37,70%	29.265,32	1,29	7.642,88	26,12%
Sant Andreu	3.421,22	73,18	250.347,98	27.499,33	2,18	12.191,71	44,33%	35.193,58	1,71	12.191,71	34,64%
Sant Martí	3.926,46	79,01	310.216,43	32.475,75	2,29	15.107,24	46,52%	37.002,71	2,01	15.107,24	40,83%

Font: Registradors, IDESCAT, Ajuntament de Barcelona. Elaboració pròpia

<sup>16</sup> El tipus d'interès es el subministrat pel Banc d'Espanya com a tipus hipotecari mitjà del conjunt d'entitats financeres per a l'adquisició d'habitatge lliure a més de tres anys. L'esmentat tipus, nominal i a fer efectiu mensualment, s'ha recalculat a interès anual equivalent. Per a 2019 el tipus mitjà de tot l'any ascendeix a 0,0193%, el que representa un tipus anual equivalent del 0,01952%, amb una anualitat per amortitzar el préstec hipotecari a 20 anys de 0,060873793.

Com es pot comprovar de l'anàlisi de la taula 5<sup>17</sup>, *l'esforç econòmic per pagar l'entrada d'un habitatge en propietat representa, per a una llar mitjana, estalviar 2,13 anualitats de renda familiar neta* (1,99 anualitats si es considera l'indicador ADRH). Proporció que oscil·la entre un mínim d'1,84 anualitats de renda a Horta-Guinardó i un màxim de 2,29 anualitats a Sant Martí (1,29 a Nou Barris i 2,72 a Ciutat Vella, segon ADRH).

Així mateix, *pel que fa al pagament de la hipoteca* i malgrat la significativa reducció dels tipus d'interès emprada en el decurs dels últims anys, *representa destinar un 43,20% de la renda familiar anual neta al pagament de la hipoteca* (40,44% segon l'indicador de renda de l'INE). Quantitat que varia des d'un mínim del 37,38% a Horta-Guinardó (26,2% a Nou Barris, ADRH<sup>18</sup>) a un màxim de 46,52% a Sant Martí<sup>19</sup> (55,22% a Ciutat Vella, ADRH).

Al 2019, i segon el primer dels indicadors de RFD (RFD19ECV), a set dels deu districtes de la ciutat es destina més del 40% de la renda familiar disponible neta al pagament de la hipoteca, arribant al seu màxim a Sant Martí, Sarrià – Sant Gervasi, Eixample i Ciutat Vella, amb més d'un 45%. Només a tres districtes (Horta-Guinardó, Nou Barris i Sants - Montjuïc) l'esforç econòmic no arriba al 40%, malgrat superar abastament el 35%. Des la perspectiva del segon indicador (Renda19INE, ADRH), a cinc districtes es supera el llindar del 40% (destacant per aquest ordre Ciutat Vella, Eixample, Sarrià – Sant Gervasi, Gràcia i Sant Martí), romanent la resta per sota de la mitjana de la ciutat<sup>20</sup>.

### **2.3.3.- Esforç econòmic per al pagament d'un habitatge en règim de lloguer a Barcelona i els seus districtes (2019)**

La taula n. 6 presenta els resultats de calcular l'esforç econòmic per al lloguer de l'habitatge a Barcelona i els seus districtes. El càlcul ha estat realitzat atenent els següents criteris:

- El lloguer relatiu a 2019 es el resultat de multiplicar el lloguer mensual mitjà obtingut de la base de dades de l'INCASOL, per 12 mesos.

---

<sup>17</sup> A la taula 5 es grafia en blau el resultat de l'accessibilitat a l'habitatge en funció a l'indicador de renda estimat en base a l'Enquesta de les Condicions de Vida (actualitzat a 2019) així com de la distribució espacial de la Renda Familiar Disponible, publicada aquesta última per l'Ajuntament de Barcelona, i en vermell en funció a l'estimació realitzada per l'INE atenent a les declaracions en l'Impost de la Renda de les Persones Físiques.

<sup>18</sup> L'explicació de l'aparent paradoxa de que Nou Barris sigui el districte amb menor esforç econòmic d'accedir a l'habitatge en propietat ve del més baix nivell de preus (un 59,86% respecte a la mitjana de Barcelona) respecte al corresponent nivell de renda (un 74,31% segon l'INE).

<sup>19</sup> Molt proper al districte de Sant Martí es troba el de Sarrià – Sant Gervasi, amb un esforç del 46,42% si es considera l'indicador derivat de l'ECV. Aquest resultat, molt discutible, es matisa de forma significativa si es considera l'indicador ADRH.

<sup>20</sup> Hi destaca en aquest últim grup de districtes, Nou Barris, amb un esforç del 26,12%, el més baix de la ciutat. Aquest resultat, de nou paradoxal, prové de considerar la totalitat de les rendes disponibles, incloses les prestacions socials derivades de les pensions, atur i altres ajuts. Si es consideren exclusivament les rendes salarials, l'esforç per a pagar la hipoteca s'apuja al 44,26%.

- L'esforç econòmic es la proporció del lloguer anteriorment obtingut en relació a la RFD neta de la llar, presentada en la taula n. 4<sup>21</sup>.
- La renda per llar estimada per l'ONE pel 2016, atenent les declaracions en l'IRPF (veure taula 4bis) s'ha actualitzat a 2019 (Renda19INE), atenent als criteris explicitats en l'apartat 2.3.1 d'aquest informe.
- L'esmentat *Atlas* de l'INE concreta quin percentatge de la renda de l'any 2016 pertanyia al component salarial (%Salaris), el qual, aplicat a la Renda19INE, ha permès estimar la renda salarial relativa a l'any 2019 (Ren.Sal.19).
- La proporció entre el lloguer anual i la renda salarial, permet estimar l'esforç relatiu al pagament del lloguer per a una unitat familiar mitjana, tenint en compte exclusivament els ingressos salarials (Esforç\_sal).
- Finalment cal recordar que, molt probablement, l'esforç econòmic real sigui superior a l'obtingut mitjançant la metodologia descrita en el punt anterior, degut a les característiques intrínseques de la base de dades de l'INCASOL, la qual no sembla incorporar la totalitat dels arrendaments residencials (especialment els de durada inferior a un any).

**Taula n. 6: Esforç econòmic per a l'accés de l'habitatge en règim de lloguer a Barcelona i districtes.**  
**2019**

	RFD19 ECV	Llog/m2/mes	Superfície	Lloguer Any	Esforç Llog.	Renda19INE	Esforç Llog.	%Salaris	Ren.Sal.19	Esforç_sal
<b>Barcelona</b>	<b>36.862,37</b>	<b>13,90</b>	<b>73,10</b>	<b>11.674,80</b>	<b>31,67%</b>	<b>39.380,46</b>	<b>29,65%</b>	<b>58,90</b>	<b>23.195,09</b>	<b>50,33%</b>
Ciutat Vella	31.074,98	14,90	69,50	11.373,60	36,60%	25.671	44,31%	64,40	16.532	68,80%
Eixample	45.119,54	14,30	80,50	13.004,40	28,82%	43.643	29,80%	58,20	25.400	51,20%
Sants-Montjuïc	31.185,56	13,50	64,80	10.116,00	32,44%	35.767	28,28%	63,30	22.640	44,68%
Les Corts	50.612,03	14,80	80,50	13.723,20	27,11%	55.780	24,60%	54,90	30.623	44,81%
Sarrià-Sant Gervasi	67.384,41	15,70	89,10	15.610,80	23,17%	67.799	23,02%	50,60	34.306	45,50%
Gràcia	38.816,07	14,70	68,60	11.419,20	29,42%	39.458	28,94%	60,10	23.714	48,15%
Horta-Guinardó	28.752,65	12,60	65,50	9.460,80	32,90%	34.016	27,81%	60,60	20.614	45,90%
Nou Barris	20.274,30	11,60	62,40	8.406,00	41,46%	29.265	28,72%	59,00	17.267	48,68%
Sant Andreu	27.499,33	12,20	67,40	9.493,20	34,52%	35.194	26,97%	62,60	22.031	43,09%
Sant Martí	32.475,75	13,70	70,80	11.211,60	34,52%	37.003	30,30%	64,30	23.793	47,12%

Font: INCASOL, Idealista, Idescat, Ajuntament de Barcelona. Elaboració pròpia

La comparació entre *l'esforç teòric*, relatiu a l'estimació del percentatge de renda familiar disponible destinat a pagar el lloguer anual mitjà, amb *l'esforç salarial real*, determinat a partir de la informació subministrada per l'INE, mostra diferències molt accentuades. El primer d'aquests indicadors indica que les llars barcelonines destinen, segon l'indicador ECV, un 31,67% de la RFD al pagament del lloguer de l'habitatge (29,65% si es considera l'indicador ADRH). Esforç que s'eleva al 50,33% si es tenen en compte, exclusivament, les rendes salarials!!.

Si es considera l'indicador resultant de l'ECV, tots els districtes de la ciutat, excepció feta de Sarrià – Sant Gervasi, destinen més del 25% de la RFD al lloguer residencial, destacant especialment Nou Barris (41,46%), Ciutat Vella, Sant Martí, Sant Andreu, Horta –

<sup>21</sup> Aquest càlcul de l'esforç econòmic no ha tingut en compte les despeses associades a "l'adquisició" de l'habitatge. Concretament l'import de l'impost de transmissions patrimonials i actes jurídics documentats, el qual ascendeix, la primera anualitat, a un 0,5% de la base imposable (el que equival a un 1,5% de lloguer anual). Tampoc considera l'esforç que representa per als usuaris l'haver d'avançar el primer any de contracte (normalment) dues mensualitats de renda, en concepte de fiança.

Guinardó i Sants – Montjuic, amb més d'un 30%. Existeix, per tant, una elevada relació entre nivell de RFD i esforç econòmic.

Considerant el segon indicador d'esforç, basat en la totalitat de les rendes familiars declarades en l'IRPF (ADRH), tots els districtes de la ciutat destinen més del 25% de la renda familiar, excepció feta de Sarrià – Sant Gervasi i Les Corts, destacant per una menor accessibilitat a l'habitatge Ciutat Vella, Sant Martí i l'Eixample.

Finalment el tercer indicador, *l'esforç salarial real*, potser es més representatiu de l'accessibilitat econòmica a l'habitatge en règim de lloguer, ja que considera exclusivament les rendes salarials, es a dir la proporció del salari destinat a pagar l'arrendament d'habitatge. No inclou, per tant, ni prestacions socials (pensions, atur o d'altres prestacions socials), ni d'altres ingressos (com ara, rendiments del capital o activitat professional). Quan es descompten totes aquestes altres fonts d'ingressos i es conserva només les rendes salarials, s'incrementa de forma significativa l'esforç econòmic per accedir al mercat de lloguer, especialment a Ciutat Vella (un 68,8%) i l'Eixample (51,3%). Aquests districtes, juntament amb Gràcia i Sant Martí son els que experimenten una major competència d'allotjament turístics, la qual incideix amb una elevació dels preus als efectes d'accés a l'habitatge permanent.

Finalment indicar que l' "esforç econòmic real" del que representa el lloguer en les economies domèstiques, ponderant la informació provinent del registre de fiances de l'INCASOL amb les ofertes en web (Idealista), reforça la conclusió que s'acaba d'exposar relativa a l'empitjorament de l'accessibilitat econòmica a l'habitatge en règim de lloguer experimentat a Barcelona. Les dades corregides suggereixen un esforç encara més gran: *les famílies residents a Barcelona han destinat l'any 2019 més d'un terç (36,14%) de la seva renda familiar disponible neta a pagar el lloguer*<sup>22</sup> si es considera l'indicador de renda derivat de l'ECV; superant el 40% en algun dels barris més desfavorits del municipi: Nou Barris, Ciutat Vella i Sant Martí, front a un menor esforç econòmic dels barris de RFD més elevada, com ara Sarrià-Sant Gervasi o Les Corts, inferior al 30%.

*Esforç que es situa en torn 1/3 de la renda familiar (33,83%) segon la informació provinent de l'INE (ADRH), així com gairebé del 60% (57,44%) si es consideren exclusivament les rendes salarials.*

---

<sup>22</sup> Aquest *esforç econòmic* s'eleva fins el 42,38% la primera anualitat, si es considera la fiança (normalment dues mensualitats) així com el pagament de l'impost de transmissions i actes jurídics documentats.

### 3.- Estudi de l'efecte econòmic de l'increment de les reserves de sòl destinades a habitatge de protecció així com de destinar un 50% de les mateixes per a habitatge en règim de lloguer.

Per respondre a la qüestió plantejada, l'efecte econòmic que tindria destinar un determinat percentatge de les reserves destinades a habitatge de protecció regulades en la legislació urbanística a règim de lloguer, es desenvoluparà en aquest apartat 3 una anàlisi pormenoritzada de la regulació recollida en el DLL 17/2019 relativa a la determinació dels preus màxims de venda i de lloguer de l'habitatge protegit així com un model explicatiu dels preus resultants, a partir dels quals s'intentarà respondre a la qüestió formulada.

#### 3.1.- Anàlisi de la regulació del DLL 17/2019 relativa a la determinació dels preus màxims de venda i de lloguer de l'habitatge protegit

El DLL 17/2019 proposa en el seu article setè<sup>23</sup>, un nou model d'habitatge amb protecció oficial. A tal efecte s'estableix, als apartats 7 i 8 de l'esmentat article, la modificació de l'article 83 de la Llei d'Habitatge de 2007 mitjançant la qual el preu dels habitatges protegits es determinaran d'acord el que segueix:

*“7.7 Es modifica l'article 83 de la Llei del dret a l'habitatge, que resta redactat de la manera següent:*

*“Article 83*

*“Preus de venda i rendes màxims dels habitatges amb protecció oficial”*

*“1. Els habitatges amb protecció oficial se subjecten al règim de preus de venda i de rendes que correspon abonar als usuaris com a màxim, determinats d'acord amb els articles 83 bis a 83 ter.*

*“2. Correspon a l'Administració competent per qualificar els habitatges amb protecció oficial determinar-ne el preu o la renda màxims en el moment de qualificar-los. Cada vegada que es formalitzi un contracte que permeti als usuaris ocupar un habitatge amb protecció oficial, les parts han de fer constar al contracte el preu i la renda màxims vigents en aquell moment, sense perjudici que puguin pactar un preu o una renda inferiors.”*

*7.8 S'afegeixen dos articles nous, el 83 bis i el 83 ter, amb la redacció següent:*

*“Article 83 bis*

*“Determinació del **preu de venda màxim***

*“1. El preu de venda màxim d'un habitatge amb protecció oficial es determina aplicant al preu de venda bàsic els factors de localització i de característiques de l'habitatge.*

---

<sup>23</sup> La forma concreta del càlcul del valor màxim en venda i en lloguer desenvolupada pel Decret Llei 17/2019 difereix de forma significativa de la proposada inicialment en el DL 5/2019, com més endavant es tindrà ocasió de veure de forma pormenoritzada.

*“2. El preu de venda bàsic dels habitatges amb protecció oficial, expressat en euros, per metre quadrat de superfície útil, és únic per a tot el territori i es determina atenent:*

*“a) El valor mínim dels terrenys no transformats urbanísticament propers a nucli de població, que s'estableix en 7,5 euros per metre quadrat de sòl. Aquest valor es pot actualitzar mitjançant la llei d'acompanyament a la Llei de pressupostos de la Generalitat.*

*“b) Les despeses ordinàries per a la urbanització dels terrenys esmentats.*

*“c) Els costos de construcció d'un habitatge en un edifici plurifamiliar, de qualitat mitjana i de característiques estàndards.*

*“3. El factor de localització permet corregir a l'alça el preu de venda bàsic atenent la demanda residencial existent en cada municipi.*

*“4. El factor de característiques de l'habitatge pondera les seves condicions específiques en matèria d'eficiència energètica i, respecte als habitatges usats, les circumstàncies d'antiguitat, així com el seu estat de conservació, que, valorades en el seu conjunt, influeixin significativament en el preu. Correspon a aquest factor un valor entre 0,9 i 1,1, tenint en compte que el valor 1 es correspon amb un habitatge de característiques estàndard.*

*“5. Correspon al conseller o consellera del departament competent en matèria d'habitatge establir periòdicament el preu de venda bàsic i el factor de localització mitjançant ordre.”*

*“Article 83 ter*

*“Determinació de la **renda màxima** i bonificacions a la renda*

*“1. La renda màxima d'un habitatge amb protecció oficial es determina aplicant al preu de venda màxim obtingut una taxa anual de rendibilitat del 4,8 per cent. Aquesta taxa es pot actualitzar mitjançant la llei d'acompanyament a la Llei de pressupostos de la Generalitat. La renda màxima obtinguda s'ha de reduir en funció del que estableixin els ajuts públics, incloent-hi la cessió de sòl, que, si escaigués, s'haguessin obtingut per a la promoció de l'actuació.*

*“2. En els contractes es pot pactar l'actualització anual de la renda, sense que es pugui preveure un increment superior al que resultaria d'aplicar la variació percentual experimentada per l'índex de preus al consum en la data de l'actualització.*

*“3. Les administracions públiques competents poden establir bonificacions a la renda en funció del nivell d'ingressos dels usuaris. En cas de promocions privades dels habitatges, les bonificacions que s'estableixin s'han de compensar a la cedent de l'ús de l'habitatge. Aquestes bonificacions són revisables anualment d'acord amb la variació de la situació econòmica de les persones usuàries.”*

Es proposa, per tant, una metodologia per a determinar el preu de venda màxim dels habitatges de protecció que es pot condensar així:

$$PVM = PVB * FL * FCH$$



On PVM es el preu de venda màxim (expressat en euros m<sup>2</sup> útil), PVB el preu de venda bàsic, FL el factor de localització i FCH el factor de característiques de l'edificació. Al seu cop el *preu de venda bàsic* (PVB) es s'estima atenent:

- a. Al *valor mínim dels terrenys no transformats urbanísticament*, establert en 7,5 euros per metre quadrat de sòl.
- b. A les *despeses ordinàries per a la urbanització* dels terrenys esmentats.
- c. I als *costos de construcció d'un habitatge en un edifici plurifamiliar*, de qualitat mitjana i de característiques estàndards.

Tot el qual es pot sintetitzar com segueix:

$$PVB = 7,5 \text{ €/m}^2 + DPU + CC$$

Cal posar de relleu que aquest redactat modifica el proposat inicialment en el DLL 5/2019, en el qual s'indicava que el preu de venda bàsic dels habitatges amb protecció oficial, expressat en euros per metre quadrat de superfície útil es corresponia amb el d'un habitatge de característiques estàndards atenent:

*“a) Els costos d'edificació, incloses totes les despeses necessàries per a la seva construcció i el benefici industrial de la constructora.*

*b) El valor atribuïble al sòl a partir del seu valor mínim en la situació de rural, de les despeses estàndard necessàries per a la seva urbanització i del benefici empresarial normal per promoure-la.”*

La substitució del “valor atribuïble al sòl en la situació de rural”, el qual es podria modular en funció dels coeficients desenvolupats pel Reglament de Valoracions de la Llei de Sòl, per un “valor mínim” de 7,5 €/m<sup>2</sup>, administrativament fixat, representa, a judici de qui realitzen aquest Informe, un clar retrocés respecte a la formulació original. Els criteris burocràtics (en aquest cas la fixació per llei d'un determinat valor) no semblen la millor de les pràctiques de regulació normativa, malgrat tenen la “virtut” d'eliminar tot tipus d'incertesa i interpretació. Atès que correspon al Conseller determinar el PVB en les diferents zones en que es pot qualificar el territori als efectes d'habitatge de protecció<sup>24</sup>, bé es podria haver habilitat un procediment menys arbitrari que el definitivament emprat en la versió del DLL 17/2019<sup>25</sup>. A més, la inclusió del terme valor

---

<sup>24</sup> El DLL 17/2019 estableix en el nou redactat de l'article 83 de la Llei d'Habitatge de Catalunya (83.bis): “5. Correspon al conseller o consellera del departament competent en matèria d'habitatge establir periòdicament el preu de venda bàsic i el factor de localització mitjançant ordre.”

<sup>25</sup> Per exemple es podria habilitar un procediment per a determinar el valor del sòl no urbanitzat com el que es descriu a continuació:

- Obtenció, tant els valors màxims en venda com les rendes màximes en lloguer s'obtenen a partir del valor dels terrenys en la seva situació bàsica d'origen, rural.
- Determinació dels valors de la terra en funció de la informació subministrada per la Conselleria d'Agricultura (<http://agricultura.gencat.cat/ca/departament/estadistiques/observatori-agroalimentari-preus/preus-terra/canons-arrendament/>). Pel cas concret que ens ocupa, les dades de referència son

“mínim”, incorpora certa incertesa a la norma, si el que de veritat s’intenta es establir un valor que tingui com a punt de partida el dels terrenys no transformats urbanísticament, es a dir, en una situació bàsica originària rural.

La consideració en el nou Decret Llei exclusivament de les *“despeses ordinàries per a la urbanització”* dels terrenys, i no pas, a més a més, del “benefici empresarial normal” de promoció, representa també, un pas endarrere en relació a la redacció original del DLL 5/2019. No es pot considerar que els “beneficis” siguin “despeses”, i tampoc, en cap cas, que no hagin de ser tinguts en compte per a la determinació del valor final dels habitatges de protecció. Si s’acceptés de forma literal aquest punt de vista, els promotors privats no podrien desenvolupar actuacions d’habitatge protegit, al no tenir cap incentiu econòmic que compensés el risc de la seva actuació.

Finalment, i per acabar d’analitzar el redactat donat a la determinació del PVB en el nou Decret Llei, similar retret pot ser adduït en relació al criteri de majorar el valor del sòl urbanitzat, obtingut per l’agregació al valor del sòl rural de les despeses (que no pas beneficis) del procés urbanitzador, exclusivament en funció dels *“costos de construcció d’un habitatge en un edifici plurifamiliar, de qualitat mitjana i de característiques estàndards”*. En aquest cas la formulació emprada es menys afortunada que la recollida al DLL 5/2019, la qual feia referència als *“costos d’edificació, incloses totes les despeses necessàries per a la seva construcció i el benefici industrial de la constructora”*. En l’expressió “costos de construcció” no incorpora les despeses de promoció de l’edificació ni el benefici de promoció de la mateixa. No considerar les despeses ni els beneficis de promoció, si s’interpreta de forma literal, representa incapacitar la promoció privada d’habitatges de protecció!!

Cal concloure, doncs, que la regulació de la nova regulació de l’article 83 de la Llei d’Habitatge, especialment pel que correspon a la determinació del preu de venda bàsic, presenta serioses deficiències que impossibiliten la seva interpretació literal. Cal interpretar que el que realment vol indicar aquesta nova regulació es el següent:

$$PVB = 7,5 \text{ €/m}^2s + CU + DPU + BPU + CC + DPE + BPE$$

Essent, *CU* els costos d’urbanització, *DPU* les despeses de promoció de la urbanització, *BPU* els beneficis de promoció de l’urbanitzador, *CC* els costos de contrata de l’edificació,

---

les de la província de Barcelona: 12.958 €/Ha el secà, 58.873 el regadiu i 13.674 €/Ha la mitjana. Als efectes del càlcul, es podria adoptar el valor màxim, l’horta, ja que es el més proper la utilització històrica agrícola del Pla de Barcelona.

- El valor del sòl en la situació d’origen es podria calcular, en funció dels anteriors valors agraris, en virtut del que disposa l’article 17 del Reglament de Valoracions de 2011. L’aplicació conjunta dels coeficients c1, c2 i c3 de l’esmentat Reglament permet majorar el valor agrari per un factor multiplicador igual a 6, del que resultaria un valor del sòl en llur situació d’origen de 35 €/m<sup>2</sup>s (obtingut a partir de l’ús agrari més rendible d’horta).

*DPE* la resta de despeses associades als procés d'edificació, y *BPE* el benefici del promotor de l'edificació.

Malgrat les consideracions anteriors relatives al redactat formal del DLL, sembla que al darrere de la formulació legal proposada existeix un criteri de càlcul del PVB, i per tant dels preus màxims de venda o lloguer, lleugerament diferent. En els documents de treball facilitats per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat a l'Ajuntament de Barcelona es concreta l'operativa de càlcul de forma lleugerament diferent a la descrita en la formulació normativa. La taula n. 7 concreta el procediment realment emprat:

**Taula n. 7: Model de càlcul dels preus màxims de venda i lloguer**

ZONA A			
PROPOSTA MÈTODE CALCUL MODUL HPO			sobre sòl brut
<b>SOL</b>	Valor sòl rústic (brut)	Recorte rectangular	7,50 €/m2 sòl
	Coefficient edificabilitat brut computable	0,50	
	Repercussió de cost d'adquisició /m2st		15,00
	Cost de transformació sòl /m2st		
	cost urbanització m2 st.	180,00	€/m2 st.
	benefici promotor	0,18	35,10 €/m2 st.
	Total		215,10 €/m2 st.
	Repercussió sòl		230,10 €/m2 st.
<b>CONST.</b>	Costos d'edificació		
	PEC Construcció	1.121,00	€/m2 st.
	Despeses	0,20	224,20 €/m2 st.
	Total		1.345,20 €/m2 st.
	Mòdul venda m2 construït	1.575,30	€/m2 st.
	factor conversió m2 construït a m2 útil	0,75	
	Mòdul venda m2 útil	2.100,40	€/m2 útil
	Renda mensual	0,048	8,40 €/m2 mes

- En primer lloc es determina "el valor dels terrenys no transformats urbanísticament", el qual es concreta en 7,5 €/m<sup>2</sup>s.
- A continuació s'estableix un "coeficient d'edificabilitat bruta computable", el qual no es defineix, i que es de difícil interpretació, especialment a la llum del que s'indica en la forma de càlcul. S'estableix en 0,5 (en un document anterior facilitat per la Generalitat a l'Ajuntament, el document "20190726092215", s'indicava que corresponia "al 85% del sostre un cop descomptades les cessions obligatòries"). Però si realment es tractés d'un coeficient d'edificabilitat seria acusadament baix, especialment per una actuació d'habitatge protegit. Un coeficient mínim d'aquest tipus d'intervenció hauria de situar-se en torn a 1 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, el qual es convertiria en 0,85, atenent el 15% de cessió obligatòria.

- c) S'obté la "repercussió de cost d'adquisició", per m<sup>2</sup>st, per mitjà de la divisió entre el valor unitari del sòl rústic i el coeficient d'edificabilitat brut computable, el que retorna un valor de repercussió de sòl brut per m<sup>2</sup> edificable de 15€/m<sup>2</sup>st<sup>26</sup>.
- d) Es calcula el cost de transformació del sòl per m<sup>2</sup>st. Aquest cost inclou indemnitzacions estàndards i costos de gestió i es concreta en 180 €/m<sup>2</sup>st, en funció (segon el document "20190726092215") de tres zones geogràfiques (Zona A: 180 €/m<sup>2</sup> sòl brut; Zona B: 165 €/m<sup>2</sup> sòl brut; i Zona C: 150 €/m<sup>2</sup> sòl brut<sup>27</sup>). Com es veu, però, el cost emprat es de 180 €/m<sup>2</sup>sostre, no pas sòl. Implícitament, per tant, es considera un conjunt de costos de transformació de 90 €/m<sup>2</sup>s, els quals dividits per l'edificabilitat de 0,5 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, retornaria els esmentats 180 €/m<sup>2</sup>st.
- e) A les partides anteriors es suma el benefici de l'urbanitzador (que s'estableix en un 18% sobre la repercussió del sòl rural i el cost de transformació), obtenint-se la repercussió del sòl, un cop urbanitzat, per m<sup>2</sup> sostre. Per a l'exemple recollit a la taula anterior (zona geogràfica A), el valor de repercussió del sòl urbanitzat s'apujaria a 215,10 €/m<sup>2</sup>st. Com es pot veure, malgrat que el literal del text de l'article 83, un cop reformat, no esmenta el benefici de l'urbanitzador, la fórmula de càlcul real si l'inclou<sup>28</sup>.
- f) A continuació es calculen els *costos de construcció d'un habitatge en un edifici plurifamiliar, de qualitat mitjana i de característiques estàndards*, els quals inclouen, segon la versió anterior d'abril de 2019, "totes les despeses necessàries per a la seva construcció i el benefici industrial de la constructora". En el document de càlcul es concreta, primer de tot, el PEC (o pressupost d'execució per contrata) al qual s'afegeix després el concepte "despeses" de promoció, les quals s'estimen en un 20% del cost de contrata. El PEC de la zona geogràfica A s'estima en 1.121 €/m<sup>2</sup>st<sup>29</sup>.
- g) Sobta acusadament que tant en el DLL 17/2019 com en el document de càlcul reproduït a la taula 7 no es faci esment als beneficis de promoció. Sembla com si el procés edificatori es realitzés de forma espontània, sense la necessitat

<sup>26</sup> El document "20190726092215" indica que es tracta de la multiplicació, no pas la divisió, entre el valor unitari del sòl rústic i el coeficient d'edificabilitat brut computable:

**Repercussió de cost d'adquisició /m2st**

Operació aritmètica: Valor del sòl rústic x Coeficient d'edificabilitat brut computable

Plantejament clarament absurd, ja que no es deduiria del mateix una repercussió de 15 €/m<sup>2</sup>st, sinó 3,75 €/m<sup>2</sup>st /(m<sup>2</sup>)<sup>2</sup>!!!

<sup>27</sup> El terme "sòl brut" sembla portar, inequívocament, a m<sup>2</sup> de sòl, no pas sostre.

<sup>28</sup> Els documents de càlcul facilitats per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat a l'Ajuntament de Barcelona incorporen en el càlcul del valor del sòl urbanitzat el benefici de l'urbanitzador. De forma explícita el document "20190726092215" indica:

**Repercussió sòl:**

Suma aritmètica del cost d'adquisició + cost d'urbanització + benefici promotor.

<sup>29</sup> Els costos de construcció esmentats son acusadament més elevats que els costos de contrata reals relatius als HPO. Aquests últims poden estar situats entre 800 i 900 €/m<sup>2</sup>st. El suggerit en el document objecte d'anàlisi, 1.121 €/m<sup>2</sup>st, sembla incorporar la resta de despeses de promoció.

d'incloure benefici de promoció de cap tipus. Aquesta mancança probablement ve compensada pels elevats PEC considerats<sup>30</sup>.

- h) La conjunció del valor del sòl en la seva situació d'origen, de les "despeses d'urbanització" així com dels "costos de construcció" abasta, per a la zona geogràfica A, un valor per metre quadrat edificat (anomenat "mòdul de venda") de 1.575,3 €/m<sup>2</sup>st, el qual permet la concreció, per mitjà d'un factor de conversió de 0,75 m<sup>2</sup>utills/m<sup>2</sup>construït<sup>31</sup>, del mòdul de venda per metre quadrat útil en 2.100,4 €/m<sup>2</sup> útil.

Un cops obtinguts els anteriors mòduls de venda, caldria corregir-los en virtut dels coeficients de localització i de característiques de l'habitatge. Dels documents de càlcul subministrats per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat, tant en relació al DLL 5/2019 ("20190726092215") com al DLL 17/2020, es dedueix que el primer d'aquests factors, el de localització, es troba incorporat, implícitament, en els conceptes anteriorment esmentats relatius a les despeses d'urbanització i de construcció. Existeix, però, una diferència substancial entre els documents de càlcul de la versió original i definitiva del DLL. Si en el document "20190726092215", facilitat arreu la tramitació original del DLL (DLL5/2019), s'incorporaven tres zones geogràfiques, les quals diferirien en funció als tres paràmetres que configuraven el valor (valor del sòl rústic, cost d'urbanització i cost de construcció), en el cas de la informació que s'ha pogut disposar relativa al DLL 17/2019 (relativa a la zona geogràfica A), el valor del sòl en la seva situació d'origen es mantindria en 7,5 €/m<sup>2</sup> en tot el territori<sup>32</sup>, diferint exclusivament els conceptes relatius als costos de transformació. La taula 8 Concreta la informació utilitzada, amb l'advertència que la relativa al DLL 17/2019 es refereix exclusivament a la zona geogràfica A:

**Taula n. 8: Model de càlcul dels preus màxims de venda i lloguer**

Document	Zona Geogràfica	VS Rustic	Cost. Urb.	Cost Const.	Mòdul
20190726092215 (DLL 5/2019)	"A"	45	180	1.100	2.184,80
	"B"	28	165	1.000	1.947,71
	"C"	9,5	150	950	1.785,89
DLL 17/2019	"A"	7,5	180	1.121	2.100,40

En relació al segon factor corrector, relatiu a les característiques de l'habitatge, el qual "pondera les seves condicions específiques en matèria d'eficiència energètica i, respecte als habitatges usats, les circumstàncies d'antiguitat, així com el seu estat de conservació

<sup>30</sup> En realitat sembla que el que s'anomena "PEC" en realitat sigui la conjunció del cost de contrata i de la resta de despeses de promoció. Mentre que el que s'anomena "despeses" de promoció faci referència en realitat al benefici del promotor. L'escàs rigor tècnic dels documents analitzats dificulten una interpretació segura de la metodologia emprada per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat.

<sup>31</sup> Aquesta ratio probablement es massa baixa, especialment en actuacions d'habitatge protegit. La major part de les promocions es situen entre 0,78 i 0,82.

<sup>32</sup> Aquest Informe ha partit que la documentació facilitada per Departament de Territori i Sostenibilitat relativa al DLL 17/2019 i reproduïda a la taula 7 es referia exclusivament a la zona geogràfica A. El fet, però, que l'esmentat DLL utilitzi l'expressió "valor mínim dels terrenys no transformats urbanísticament" obre la porta a que s'incrementi el valor emprat relatiu al sòl rústic de 7,5 €/m<sup>2</sup>s.

que, valorades en el seu conjunt, influeixin significativament en el preu”, cal indicar que es modula en funció d’un coeficient amb “un valor entre 0,9 i 1,1, tenint en compte que el valor 1 es correspon amb un habitatge de característiques estàndard”. El fet de limitar, però, aquest factor a un valor entre 0,9 i 1,1, es del tot incomprensible en el cas específic dels habitatges usats, els quals poden experimentar depreciacions molt més acusades<sup>33</sup>. Aquesta regulació, sens dubte, hauria de ser corregida.

Finalment, per tal de concloure aquesta anàlisi de la regulació dels preus màxims de venda i de lloguer incorporada en la nova redacció de l’article 83 de la Llei d’Habitatge, indicar que els preus de venda obtinguts per mitjà de l’anterior metodologia permeten obtenir els lloguers imputables en cas de destinar els habitatges protegits a règim d’arrendament. A tal efecte el nou epígraf 3er afegit a l’article 83 de la Llei d’Habitatge de 2007 indica que la *“renda màxima d’un habitatge amb protecció oficial es determina aplicant al preu de venda màxim obtingut una taxa anual de rendibilitat del 4,8 per cent”*, tot i afegint que *“aquesta taxa es pot actualitzar mitjançant la llei d’acompanyament a la Llei de pressupostos de la Generalitat”*.

Així doncs la renda màxima es calcularà de la manera que segueix:

$$\text{Renda Màxima} = \text{Preu de venda màxim} \times 0,048$$

El que representaria, per al cas del municipi de Barcelona, i en general de la zona geogràfica “A” en la qual s’inclou el conjunt de l’AMB, un lloguer per metre quadrat i mes de 8,4 €, equivalent a 588 € per a un habitatge de 70 m<sup>2</sup> de superfície útil.

Com s’acaba d’observar, el DLL 17/2019 ha optat per elevar la determinació de la taxa de lloguer a nivell legislatiu, corregint la previsió inicial del Decret Llei original d’estimar de forma reglamentària, en virtut d’ordre del Conseller o Consellera competent en matèria d’habitatge, la rendibilitat anual, tot i tenint “en compte els indicadors de l’evolució del deute públic corresponent als bons a deu anys més estables dins la zona econòmica de referència de l’economia catalana”. En canvi, en la versió definitiva s’estableix per llei una taxa del 4,8%, remetent a llur possible modificació en virtut a la llei d’acompanyament de la Llei de Pressupostos.

Cal indicar que aquesta es una forma administrativa de referir-se al tipus de retorn o taxa d’interès de la inversió immobiliària, que es, realment, el concepte subjacent a l’anomenada “rendibilitat anual”. El tipus d’interès de la inversió immobiliària en arrendament no es altra cosa que la relació existent entre el preu de venda i el lloguer

---

<sup>33</sup> Vegi’, a aquest respecte, l’aplicació dels coeficients de depreciació per antiguitat i conservació utilitzats pel Castre (RD 1020/1993) per concloure la inadequació dels límits emprats en la nova redacció de l’article 83 de la Llei d’Habitatge.

en el mercat immobiliari, podent ser estimat de forma aproximada<sup>34</sup> de la forma que segueix:

$$\text{Taxa de retorn de la inversió} = \text{lloguer de mercat} / \text{valor de mercat}$$

En l'actualitat (en funció dels preus mitjos considerant els tres primers trimestres de 2019), i si atenem a les dades facilitades per les fonts oficials, Registradors i INCASOL, la relació existent entre els lloguers (167,2 €/m<sup>2</sup> mes) i els preus de venda (4.143,43 €/m<sup>2</sup>) es de 0,0404, es a dir del 4%, a la ciutat de Barcelona. Ratio que s'eleva molt lleugerament, fins a enfilar-se al 4,1%, si es consideren només els preus de venda i de lloguer dels habitatges usats, atenent a que encara es molt limitada la promoció d'habitatges de nova planta destinats a lloguer.

Ara be, la determinació de la taxa de retorn de la inversió es una operació complexa<sup>35</sup> que requereix per a la seva determinació la identitat del bé a valorar. No es segur que l'habitatge mitjà adquirit en el mercat de compravenda (Registradors) correspongui exactament a l'habitatge mitjà contractat en arrendament (INCASOL)<sup>36</sup>. Probablement els habitatges venuts tenen una qualitat superior als arrendats, la qual cosa dificulta la comparació entre els preus mitjans d'ambdós segments del mercat.

A més, i donat que la taxa d'interès interioritza el risc de la inversió, varia (en el mercat lliure) en funció del barri o municipi. Barris (o municipis) amb un més elevat nivell de renda tenen una taxa d'interès més baixa<sup>37</sup>. Establir una taxa única a tot el territori català, manifesta, per tant, dubtes que només una anàlisi aprofundida podria desvetllar.

Cal concloure, doncs, i pel que es refereix a la determinació dels lloguers màxims d'habitatge protegit que, *des de la perspectiva de les dades provinents de les fonts oficials, sembla existir marge per ajustar lleugerament a la baixa la taxa de rendibilitat proposada al DLL 17/2019, malgrat que, en termes generals, pugui ser considerada com a globalment encertada*<sup>38</sup>.

---

<sup>34</sup> L'actualització, o capitalització a interès simple expressada en la fórmula adjunta pot ser matisada a interès compost, com a TIR de una inversió immobiliària tipus.

<sup>35</sup> Els tipus d'interès immobiliari interioritzen a més de la *taxa lliure de risc* (corresponent per regla general al deute públic, descomptada la inflació probable), la *taxa de risc* específica de cada segment de mercat, fet que fa fluctuar el tipus d'interès en un ventall que probablement varia a la ciutat de Barcelona entre el 3,5 i el 5,5%, en funció del barri.

<sup>36</sup> L'obtenció de la taxa de rendibilitat, si es realitza a partir dels preus mitjans d'Idealista (relatius als tres primers trimestres de 2019) s'eleva a Barcelona al 4,7%, molt proper a l'establerta amb caràcter general per DLL 17/2019.

<sup>37</sup> Vegi's la tesi doctoral de Jesús Quintana, "Influencia de los indicadores de calidad de zona en la rentabilidad y riesgo inmobiliario: Caso residencial Barcelona". Barcelona, juny 2012.

<sup>38</sup> En el document "20190726092215" del Departament de Territori i Sostenibilitat relatiu a la versió primera del DLL, la taxa de rendibilitat s'establia en el 5%.

### 3.2.- Model per a contrastar la validesa de la metodologia proposada en el nou DLL

Un cop analitzat el sistema emprat pel DLL 17/2019, es desenvoluparà a continuació un model simple d'obtenció dels preus màxims de venda i de lloguer per tal de contrastar la validesa de la metodologia proposada. L'exercici que es presenta a continuació es limita a la ciutat de Barcelona i la seva Àrea Metropolitana. Aquest model es pot sintetitzar a partir dels següents trets fonamentals:

- L'exercici parteix dels següents paràmetres inicials: superfície del sector = 100.000 m<sup>2</sup>s, edificabilitat bruta = 1 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s<sup>39</sup>; aprofitament susceptible d'apropiació privada = 0,85; superfície de vials = 25%, d'espais lliures = 15% i d'equipaments comunitaris = 10%.
- Els valors màxims en venda així com les rendes màximes en lloguer s'obtenen a partir del *valor dels terrenys en la seva situació bàsica d'origen*, rural, tal com es desprenia de la versió original del DLL. Ara be, en la versió definitiva de l'esmentat DLL (17/2019) s'ha plantejat partir d'un valor rural de 7,5 €/m<sup>2</sup>, molt diferent dels 45 7,5 €/m<sup>2</sup> amb els que treballava inicialment la Conselleria de Territori i Sostenibilitat. Aquests 7,5 es poden justificar a partir dels valors de la terra subministrats per la Conselleria d'Agricultura<sup>40</sup>. Pel cas concret que ens ocupa, les dades de referència són les de la província de Barcelona: 12.958 €/Ha el secà, 58.873 el regadiu i 13.674 €/Ha la mitjana. Als efectes del càlcul, s'adopta el valor mitjà (13.674 €/Ha).
- El valor del sòl en la situació d'origen es calcula, en funció dels anteriors valors agraris, en virtut del que disposa l'article 17 del Reglament de Valoracions de 2011. L'aplicació conjunta dels coeficients c1, c2 i c3<sup>41</sup> de l'esmentat Reglament permet majorar el valor agrari per un factor multiplicador igual a 6,06, del que resulta un valor del sòl en llur situació d'origen de 8,22 €/m<sup>2</sup>s, proper als 7,5 €/m<sup>2</sup>s regulats als DLL 17/2019. L'avantatge es que es pot explicar de forma "objectiva". En tot cas, cal esmentar que no produeixen diferències significatives de considerar 7,5 o 8,22 €/m<sup>2</sup>.
- El model es desenvolupa en dues alternatives: "estàtica" (considerant exclusivament uns marges bruts de benefici d'urbanització i d'edificació) i "dinàmica" (considerant el temps normal d'execució, capitalitzant a una determinada taxa de retorn).

---

<sup>39</sup> Recordar que l'exemple de càlcul resultant del DLL 17/2019 i reproduït a la taula 7, parteix d'una edificabilitat de 0,5 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, excessivament baixa.

<sup>40</sup> <http://agricultura.gencat.cat/ca/departament/estadistiques/observatori-agroalimentari-preus/preus-terra/canons-arrendament/>

<sup>41</sup> Cal indicar que el càlcul realitzat parteix, en el cas de Barcelona, d'uns paràmetres aproximats: P1 (1.500.000), P2 (4.000.000) i d (2 km).



- Pel que fa al cost d'urbanització, s'estimen en funció dels costos unitaris de vials i espais lliures previstos en l'actuació<sup>42</sup>.
- La resta de despeses d'urbanització (que inclou els honoraris relatius a la redacció dels projectes tècnics, la direcció d'obres de la urbanització, els honoraris de notari i registre, indemnitzacions, despeses de reallotjament, així com la resta de despeses associades a la promoció de la urbanització), s'estima en un 12% de la suma del valor del sòl en la seva situació d'origen i els costos d'urbanització<sup>43</sup>.
- Pel que fa al procés edificatori, s'estimen els costos de construcció en funció de les qualitats normals de l'habitatge de protecció oficial a Barcelona. En el present exercici s'ha adoptat un cost de 900 €/m<sup>2</sup>st<sup>44</sup>.
- Les despeses de promoció de l'edificació s'han estimat en base als criteris estàndard utilitzats en la valoració cadastral, com un 15% de la suma del valor del sòl (un cop urbanitzat) i els costos de construcció.
- Els marges (o beneficis) bruts de promoció de la urbanització i de l'edificació, en el mètode estàtic, s'estimen en un 20% sobre la despesa suportada per l'empresa urbanitzadora (el valor del sòl en la seva situació d'origen, els costos d'urbanització i les despeses associades a aquesta activitat urbanitzadora), així com en un 22% de despesa realitzada per la promotora de l'edificació (el valor del sòl un cop urbanitzat, els costos de construcció i la resta de despeses de promoció de la urbanització)<sup>45</sup>.
- En el model dinàmic, s'estima el tipus d'interès, o taxa de rendibilitat, en un 12% sobre la inversió realitzada<sup>46</sup>.
- Respecte al producte immobiliari s'ha considerat, exclusivament, la *promoció d'habitatges protegits*.
- Com s'ha indicat prèviament, l'exercici parteix d'un aprofitament urbanístic d'1 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s d'habitatge protegit, amb un aprofitament susceptible d'apropiació per part de la propietat del 85%, reservant el 15% restant a l'administració. Això

---

<sup>42</sup> Els costos d'urbanització s'han calculat considerant un 25% de l'àmbit d'actuació destinat a vial, un 15% a espais lliures i zones verdes i un 10% a equipaments. Pel que fa als costos unitaris, s'han estimat en 150 €/m<sup>2</sup>s pel que fa als vials i 100 €/m<sup>2</sup>s pel que fa als espais lliures i zones verdes. Tot majorat per un coeficient situat entre un 12% i 15%, atenent altres factors que influeixen en el costos d'urbanització, així com a imprevistos.

<sup>43</sup> Tot l'anterior, costos i despeses d'urbanització, apugen, per al cas que ens ocupa, a un estàndard proper als 175 €/m<sup>2</sup> de sòl brut. Cal recordar que el document de càlcul de la metodologia emprada en el DLL 17/2019, utilitza la ratio 180 €/m<sup>2</sup>st, no pas per m<sup>2</sup> de sòl, el que retorna un cost unitari de 90 €/m<sup>2</sup> de sòl brut (en la hipòtesi d'una edificabilitat de 0,5 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s), malgrat que el document "20190726092215" indiqui es refereix a 180 €/m<sup>2</sup>sòl brut.

<sup>44</sup> Recordar, també, que en l'exercici de càlcul facilitat per la Conselleria d'Habitatge i Sostenibilitat es proposava un cost de construcció de 1.121 €/m<sup>2</sup>st, massa elevat pel que fa a una promoció tipus d'HPO.

<sup>45</sup> En l'exercici de càlcul realitzat per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat, el benefici de la urbanització s'estima en un 18%. Per un altre cantó, l'esmentat exercici de la Conselleria no considera cap tipus de benefici de la promoció de l'edificació, la qual cosa sembla inversemblant.

<sup>46</sup> Aquesta taxa es determina en base als criteris establerts a la Disposició Transitòria de la ECO 805-2003.

significa que els ingressos derivats del 15% de sostre resultant de l'actuació no conformen el valor de venda o de renda susceptible de ser apropiat per la propietat del sòl.

- Pel que fa a la ratio superfície útil / superfície construïda, per tal de calcular els valors de venda i renda màxima, s'adopta un 0,78.
- Finalment, i pel que pertoca a la taxa de retorn de la inversió immobiliària en lloguer, s'estima en un 4,8%, tal com ve recollit en el DLL 17/2019. Aquest tipus d'interès es pot justificar a partir de la rendibilitat dels habitatges en el mercat de lloguer a Barcelona i la seva Àrea Metropolitana (com a proporció entre la renda i el valor de mercat), encara que, com s'ha indicat prèviament, probablement podria ser reduït un xic.

A continuació es presenten els resultats de l'obtenció, per mitjà de model que s'acaba de descriure, del valor metre quadrat construït de l'habitatge protegit en funció de l'aplicació dels mètodes: Residual estàtic (taula 9) i residual dinàmic (taula 10).

**Taula 9. Model estàtic**

	Superfície	Val. Sol Rural	Sup. Edif.	Cost Urb.	Desp. Urb.	BU	VS Urb.	VU Sòl	VR (Urb)	CC	DPE	BP	VI	VM2
Sector	100.000	822.132		15.625.000	1.973.656	3.684.158	22.104.945	221	260	76.500.000	14.790.742	24.651.236	138.046.923	1.624

**Taula 10. Model dinàmic**

Temps	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN	V. Capitalit.	Temps (inv)	VM2	VR
0		822.132	-822.132	-822.132	1.622.743	24	1.639	250
1		164.471	-164.471	-159.877	315.569	23		
2		164.471	-164.471	-155.411	306.753	22		
3		164.471	-164.471	-151.069	298.184	21		
4		164.471	-164.471	-146.849	289.855	20		
5		2.768.638	-2.768.638	-2.402.944	4.742.985	19		
6		2.768.638	-2.768.638	-2.335.819	4.610.492	18		
7		2.768.638	-2.768.638	-2.270.569	4.481.700	17		
8		2.768.638	-2.768.638	-2.207.141	4.356.505	16		
9		2.768.638	-2.768.638	-2.145.486	4.234.808	15		
10		2.768.638	-2.768.638	-2.085.552	4.116.511	14		
11		164.471	-164.471	-120.432	237.711	13		
12		164.471	-164.471	-117.067	231.070	12		
13		1.232.562	-1.232.562	-852.806	1.683.287	11		
14		1.232.562	-1.232.562	-828.983	1.636.265	10		
15		13.982.562	-13.982.562	-9.141.536	18.043.771	9		
16		13.982.562	-13.982.562	-8.886.171	17.539.726	8		
17		13.982.562	-13.982.562	-8.637.939	17.049.761	7		
18		13.982.562	-13.982.562	-8.396.642	16.573.483	6		
19		13.982.562	-13.982.562	-8.162.086	16.110.510	5		
20		13.982.562	-13.982.562	-7.934.081	15.660.469	4		
21		1.232.562	-1.232.562	-679.852	1.341.906	3		
22		1.232.562	-1.232.562	-660.860	1.304.421	2		
23		1.232.562	-1.232.562	-642.399	1.267.982	1		
24		1.232.562	-1.232.562	-624.454	1.232.562	0		

Com es pot observar dels models adjunts, l'acumulació de costos, despeses i beneficis de promoció retornen, per a l'exercici analitzat, un *preu de venda màxim per metre quadrat a Barcelona que oscil·la entre 1.624 €/m<sup>2</sup>st (metodologia estàtica) i 1.639 €/m<sup>2</sup>st (metodologia dinàmica). Els quals, traduïts a valors per metre quadrat útil, equivalen a un valor en venda màxim situat entre 2.082 i 2.101 €/m<sup>2</sup> útil*, lleugerament superiors als 1.940 encara vigents en l'actualitat, i molt propers als 2.100 obtinguts en el document de càlcul facilitat per la Conselleria.

*Respecte a les rendes màximes, els valors anteriors retornen un ventall situat entre 8,33 i 8,40 €/m<sup>2</sup> útil i mes, quasi idèntics als obtinguts pel procediment de càlcul avançat per*

la Conselleria de Territori i Sostenibilitat (taula 7). El que representa, per un habitatge de 70 metres quadrats (útils) un preu de venda entre 145.751 i 147.062 euros, així com un lloguer mensual entre 583 i 588 euros.

*Cal concloure, per tant, l'adequació global dels preus màxims de venda i de lloguer resultants del DLL 17/2019, en la interpretació donada per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat, malgrat que el procediment de càlcul implícitament establert (taula 7) tingui significatives deficiències.*

### **3.3.- Anàlisi de la viabilitat econòmica de la promoció immobiliària atenent la nova regulació de reserves de sòl d'habitatge protegit contemplada en el DLL 17/2019**

L'article 13.1 del DLL 17/2019 ha variat el règim de reserves de sòl destinat a la construcció d'habitatge de protecció establert l'article 57 de la Llei d'Urbanisme de Catalunya (LUC). La redacció nova queda s'estableix en els termes següents:

*"13.1 Es modifica el paràgraf primer de l'apartat 3 de l'article 57 del text refós de la Llei d'urbanisme, que resta redactat de la manera següent:*

*"3. Els plans d'ordenació urbanística municipal i les seves modificacions i revisions han de reservar per a la construcció d'habitatges de protecció pública sòl suficient per al compliment dels objectius definits en la memòria social i, com a mínim, el sòl corresponent al 30 per cent del sostre que es qualifiqui per a l'ús residencial de nova implantació, destinats a la venda, al lloguer o a altres formes de cessió d'ús. Resten exempts d'aquesta obligació mínima els plans d'ordenació urbanística municipal següents, llevat que el planejament territorial o director urbanístic determini una altra cosa"*

Es modifica, així, el sistema fins ara vigent, el qual diferenciava el règim general, especial i l'habitatge concertat, unificant les diferents modalitats en una única: la regulada en el nou DLL. Especial transcendència té l'eliminació del règim concertat, el qual ha demostrat abastament la seva ineficàcia, degut als seus preus massa propers als del mercat lliure.

De forma particular, el DLL 17/2019 ha variat les reserves parcialment el règim de l'habitatge de protecció a l'Àrea Metropolitana:

- Per un cantó, la disposició addicional tercera estableix que el factor de localització aplicable per a la determinació dels preus de venda i rendes màxims dels habitatges amb protecció oficial sigui únic per a tot l'àmbit de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.
- I per un altre, la disposició addicional sisena modifica el percentatge de reserves de sòl protegit, tot i establint:

*"Règim especial aplicable als municipis compresos a l'Àrea Metropolitana de Barcelona en matèria de reserves d'habitatge de protecció pública.*

*1. Quan el planejament urbanístic dels municipis compresos a l'àmbit territorial de l'Àrea Metropolitana de Barcelona hagin d'establir reserves d'habitatge de protecció pública d'acord amb l'article 57.3 i la disposició transitòria tercera del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme, són exigibles els percentatges mínims del sostre que es qualifiqui per a l'ús residencial de nova implantació següents:*

*a) El 40% en sòl urbanitzable delimitat.*

*b) El 40% en sectors de sòl urbà no consolidat que tinguin per objecte la transformació global dels usos principals cap a l'ús residencial.*

*Aquests percentatges es poden reduir fins al 30% quan no es pugui garantir la viabilitat econòmica financera de les actuacions.*

*2. La meitat com a mínim de les reserves d'habitatges de protecció pública a què fa referència l'apartat 1 s'han de destinar específicament al règim d'arrendament.*

Aquest règim de reserves es preveu quedi modificat quan s'aprovi el Pla Territorial Sectorial d'Habitatge, tal com estableix la disposició final quarta:

*“Aprovació del Pla territorial sectorial d'habitatge i increment dels estàndards de reserva de sòl destinat a habitatges de protecció pública.*

*El Govern ha d'aprovar el Pla territorial sectorial d'habitatge en el termini d'un any a partir de l'entrada en vigor d'aquest Decret Llei. Aquest Pla ha de determinar els estàndards de reserva de sòl destinat a habitatges de protecció pública en els municipis inclosos en les àrees de demanda residencial forta i acreditada que, per les especials dificultats d'accés a l'habitatge de la població, requereixen uns estàndards superiors als establerts pel text refós de la Llei d'urbanisme. Aquests estàndards han de ser, com a mínim, el 50 per cent del sostre que es qualifiqui per a l'ús residencial de nova implantació en sòl urbanitzable delimitat i el 40 per cent en sòl urbà no consolidat, amb possibilitat de reduir, en aquest darrer cas, fins al 30 per cent quan sigui necessari per garantir la viabilitat econòmica de l'actuació. La meitat com a mínim d'aquestes reserves s'han de destinar específicament al règim d'arrendament.*

Aquestes modificacions en el règim de reserves de sòl permeten fer un *exercici de comparació amb la situació actual per tal de poder estimar l'abast de la modificació en curs*, tot i establint la viabilitat econòmica de la mateixa. A tall d'exemple l'anàlisi es realitzarà en sis escenaris diferents:

- En sòl urbà (escenari 1) i urbanitzable (escenari 4), la situació anterior a l'entrada en vigor de la Llei 2/2002, d'Urbanisme<sup>47</sup>.

---

<sup>47</sup> Cal recordar que la legislació catalana va ser de les més tardanes en aplicar reserves de sòl destinades a protecció entre les diferents CCAA. Les reserves de sòl varen ser introduïdes, l'any 1994, per la legislació urbanística basca, però anteriorment el text refós de 1992 de la Llei sobre Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones del Suelo, va introduir, en el seu article 98, la capacitat del planejament de qualificar sòl a efectes de protecció oficial. Concretament l'apartat 3er de l'esmentada Llei indicava “3. Si el planeamiento general calificara terrenos con destino a la construcción de viviendas de protección oficial u otro régimen de protección pública, considerará esta calificación como un uso específico, asignándosele

- En SUNC (escenari 2) i SUD/SUND (escenari 5), la situació vigent immediatament anterior a l'actual DLL.
- I en SUNC (escenari 3) i SUD/SUND (escenari 6), la situació resultant de l'aplicació dels criteris contemplats en el Decret Llei 17/2019, en base al que s'estableix en les disposicions addicionals i finals.

### **Escenari 1. Model d'inversió anterior a la Llei 2/2012 (SUNC)**

En aquest escenari es partirà de la situació històrica de la regulació urbanística posterior a la Llei del Sòl 1976 (no afectat per la legislació catalana) abans de l'entrada en vigor de la Llei 2/2002, d'Urbanisme en Sòl Urbà. Les premisses del mateix seran les mateixes que les esmentades anteriorment, amb les següents matisacions:

- L'aprofitament susceptible d'apropiació privada es considera el 100%, atenent a que amb anterioritat de 2002 no existia obligatorietat de cessió d'aprofitament en Sòl Urbà<sup>48</sup>.
- Per les mateixes raons, tampoc era d'aplicació cap reserva a efectes de protecció oficial, raó per la qual es considera un 100% d'habitatge lliure.
- Respecte als paràmetres urbanístics es mantenen els de l'exercici anterior, quant a la superfície de l'actuació, edificabilitat bruta, costos d'urbanització (a raó de 150 €/m<sup>2</sup> de sòl brut, majorats en un 12%) i taxa de retorn de la intervenció (12%).
- Quant al preu de venda de l'habitatge lliure, s'ha considerat 3.500 €/m<sup>2</sup><sup>49</sup>, amb un cost de construcció de 1.100 €/m<sup>2</sup> i unes despeses de promoció de l'edificació del 15% sobre el cost de construcció i el valor del sòl urbanitzat.
- Pel que fa a periodificació de l'actuació es consideren 3 anys destinats a la urbanització, 3 a l'edificació i 2 a les vendes dels productes immobiliaris<sup>50</sup>.

---

el coeficiente de ponderación que, justificadamente y en coordinación con los criterios de valoración catastral, exprese su valor en relación con el característico del área en que quede incluido". Els antecedents d'aquesta mesura cal trobar-les en regulació del Pla General de Madrid de 1985 (el qual incloïa en sòl urbanitzable l'homogeneïtzació de l'aprofitament urbanístic en base al criteri de destinar un 70% a HPO), així com l'esborrany de la Llei de Valoracions de 1987, desenvolupat pel nostre centre de recerca CPSV per al Govern Basc (el qual incorporava la capacitat del planejament de qualificar habitatge de protecció; mesura que no va incloure la llei definitiva donat a que en el Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme no es va donar llum verda a l'esmentada mesura per considerar-la "inconstitucional"). Així doncs, va ser la Llei 6/1994, Reguladora de l'activitat urbanística, del País Basc, la primera que va regular de forma efectiva les reserves d'HPO a Espanya.

<sup>48</sup> Des de 1998 estava en vigor la Ley 6/98, de Régimen de Suelo y Valoraciones, la qual va incloure, per primer cop a la legislació de sòl l'obligatorietat de cedir el 10% d'aprofitament urbanístic en sòl urbà no consolidat. Aquesta mesura, no obstant, no va ser aplicada de forma generalitzada a Catalunya, fins l'entrada en vigor de la Llei 2/2002.

<sup>49</sup> La consideració de 3.500 €/m<sup>2</sup> es una estimació molt moderada. El preu mitjà de venda a la ciutat (habitatge nou i usat) era, segon Idealista, de 4.655 €/m<sup>2</sup> (consultat el 6/12/2019).

<sup>50</sup> L'exercici parteix de la hipòtesi que es solapen 6 mesos el procés d'urbanització i d'edificació, així com 12 mesos la finalització de l'edificació i el procés de comercialització i venda. Així doncs, el termini complet de la promoció, des de l'inici de l'adquisició del sòl i l'acabament de les vendes, abasta un total de 26 mesos.

L'escenari que s'acaba d'esmentar atorga (veure taula 11) un *valor residual del sòl, abans d'urbanitzar (o re-urbanitzar) de 79.940.345 €*, el que correspon a un valor unitari del sòl de 799 €/m<sup>2</sup>s. Així com, un cop urbanitzat, de 140.000.000 €.<sup>51</sup>

**Taula 11. Escenari anterior a la Llei 2/2012 (SUNC)**

Temps	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN	VU (sense urb.)
0			0	0	799
1		150.000	-150.000	-145.810	Valor Sòl sense I
2		150.000	-150.000	-141.737	<b>79.940.345</b>
3		2.025.000	-2.025.000	-1.859.994	Valor Sòl Urbani
4		2.025.000	-2.025.000	-1.808.036	<b>140.000.000</b>
5		2.025.000	-2.025.000	-1.757.529	
6		2.025.000	-2.025.000	-1.708.433	
7		2.025.000	-2.025.000	-1.660.709	
8		2.025.000	-2.025.000	-1.614.318	
9		2.025.000	-2.025.000	-1.569.222	
10		2.025.000	-2.025.000	-1.525.387	
11		2.493.750	-2.493.750	-1.826.011	
12		2.493.750	-2.493.750	-1.775.002	
13		16.093.750	-16.093.750	-11.135.217	
14		16.093.750	-16.093.750	-10.824.159	
15		16.093.750	-16.093.750	-10.521.791	
16		16.093.750	-16.093.750	-10.227.869	
17		16.093.750	-16.093.750	-9.942.158	
18		16.093.750	-16.093.750	-9.664.428	
19	43.750.000	16.093.750	27.656.250	16.143.871	
20	43.750.000	16.093.750	27.656.250	15.692.899	
21	43.750.000	2.343.750	41.406.250	22.838.695	
22	43.750.000	2.343.750	41.406.250	22.200.705	
23	43.750.000	2.343.750	41.406.250	21.580.538	
24	43.750.000	2.343.750	41.406.250	20.977.695	
25	43.750.000	2.343.750	41.406.250	20.391.692	
26	43.750.000	2.343.750	41.406.250	19.822.058	
<b>TOTAL</b>	<b>350.000.000</b>	<b>164.300.000</b>	<b>185.700.000</b>	<b>79.940.345</b>	

## **Escenari 2. Model d'inversió situació immediatament anterior a l'entrada en vigor del DLL 17/2019 (SUNC)**

El segon escenari parteix de la situació actual, en funció de la legislació vigent abans de l'entrada en vigor del nou DLL (LUC 2010, actualitzada a desembre de 2019), en Sòl Urbà No Consolidat.

- La legislació urbanística va incrementar els deures de la propietat, incorporant ja de forma plenament consolidada el de cessió del 10% d'aprofitament urbanístic que havia anticipat la Ley 6/98, de Régimen de Suelo y Valoraciones, i incorporat la Llei 2/2002, d'Urbanisme a Catalunya.
- Igualment la Llei d'Urbanisme (DL 1/2010) va ampliar, en desenvolupament del disposat a la LS 2008, la reserva obligatòria de sòl per acollir habitatge protegit, establint l'esmentada obligació amb un 30% del sostre destinat a ús residencial (amb un mínim del 20% per HPO règim general o especial)<sup>52</sup>. El present exercici

<sup>51</sup> Considerant un valor en venda lliure de 4.000 euros/metre quadrat, i un cost de construcció de 1.200, el valor del sòl sense urbanitzar apujaria a 96.949.505 € i l'urbanitzat a 165.714.286. Valors que encara s'enfilarien a 113.958.664 (sense urbanitzar) i 191.428.571 €, en cas d'estimar un valor en venda de 4.500 €/m<sup>2</sup>st i de construcció de 1.300 €/m<sup>2</sup>st.

<sup>52</sup> Concretament l'apartat 3er de l'article 57 de la LUC 2012 diu: "Els plans d'ordenació urbanística municipal i llurs modificacions i revisions han de reservar per a la construcció d'habitatges de protecció

es realitzarà distribuint el preceptiu 30% a raó d'un 10% d'habitatge concertat, altre 10% d'HPO règim general i finalment el 10% restant a HPO règim especial<sup>53</sup>.

- Es consideren uns costos de construcció de 1.000, 900 i 850 €/m<sup>2</sup>st, respectivament, dels habitatges concertats, i de protecció règim general i règim especial.
- Pel que fa a la resta de paràmetres, es mantenen els de de l'escenari 1, abans analitzat.

L'escenari que s'acaba d'esmentar atorga (veure taula 12) un *valor residual del sòl, abans d'urbanitzar (o re-urbanitzar) de 51.371.320 €*, el que correspon a un valor unitari del sòl de 514 €/m<sup>2</sup>s. Així com, un cop urbanitzat, de 96.778.252 €. Considerant un valor en venda lliure de 4.000 euros/metre quadrat, i un cost de construcció de 1.200 €/m<sup>2</sup>st, el valor del sòl sense urbanitzar apujaria a 62.087.091€ i l'urbanitzat a 112.978.252€. Valors que encara s'enfilarien a 72.802.861€ (sense urbanitzar) i 129.178.252€, en cas d'estimar un valor en venda de 4.500 €/m<sup>2</sup>st i de construcció de 1.300 €/m<sup>2</sup>st. Cal recordar que aquest últim valor, 4.500 €/m<sup>2</sup>st, es fins i tot inferior al valor mitjà actual de mercat a la ciutat de Barcelona (habitatge nou i usat), segon Idealista.

**Taula 12. Escenari vigent (SUNC)**

Temps	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN	VU (sense urb.)
0			0	0	514
1		150.000	-150.000	-145.810	Valor Sòl sense Urb.
2		150.000	-150.000	-141.737	51.371.320
3		2.025.000	-2.025.000	-1.859.994	Valor Sòl Urbanitzat
4		2.025.000	-2.025.000	-1.808.036	96.778.252
5		2.025.000	-2.025.000	-1.757.529	
6		2.025.000	-2.025.000	-1.708.433	
7		2.025.000	-2.025.000	-1.660.709	
8		2.025.000	-2.025.000	-1.614.318	
9		2.025.000	-2.025.000	-1.569.222	
10		2.025.000	-2.025.000	-1.525.387	
11		1.939.015	-1.939.015	-1.419.814	
12		1.939.015	-1.939.015	-1.380.152	
13		13.545.265	-13.545.265	-9.371.928	
14		13.545.265	-13.545.265	-9.110.127	
15		13.545.265	-13.545.265	-8.855.639	
16		13.545.265	-13.545.265	-8.608.261	
17		13.545.265	-13.545.265	-8.367.793	
18		13.545.265	-13.545.265	-8.134.042	
19	33.394.944	13.545.265	19.849.679	11.586.917	
20	33.394.944	13.545.265	19.849.679	11.263.241	
21	33.394.944	1.789.015	31.605.929	17.433.073	
22	33.394.944	1.789.015	31.605.929	16.946.087	
23	33.394.944	1.789.015	31.605.929	16.472.705	
24	33.394.944	1.789.015	31.605.929	16.012.547	
25	33.394.944	1.789.015	31.605.929	15.565.244	
26	33.394.944	1.789.015	31.605.929	15.130.435	
<b>TOTAL</b>	<b>267.159.553</b>	<b>139.474.238</b>	<b>127.685.315</b>	<b>51.371.320</b>	

pública sòl suficient per al compliment dels objectius definits en la memòria social i, com a mínim, el sòl corresponent al 30% del sostre que es qualifiqui per a l'ús residencial de nova implantació, tant en sòl urbà no consolidat com en sòl urbanitzable, un 20% del qual, com a mínim, s'ha de destinar a habitatges amb protecció oficial de règim general, de règim especial, o d'ambdós règims, o els règims que determini com a equivalents la normativa en matèria d'habitatge, destinats a la venda, al lloguer o a altres formes de cessió d'ús."

<sup>53</sup> L'anterior significa considerar uns preus de venda de 3.000,68, 1940,48 i 1.705,5 €/m<sup>2</sup>st útil, respectivament, per l'habitatge de règim concertat, l'habitatge de protecció de Règim General i de Règim Especial.

### Escenari 3. Model d'inversió futura (SUNC)

El tercer escenari correspon al marc previsible resultant del DLL 17/2019. Segon aquest escenari futur:

- La cessió d'aprofitament urbanístic es mantindria en SUNC en un 10%.
- Desapareixerien la pluralitat de règims de protecció existents a l'actualitat, romanent com a únic el règim general. Als efectes de càlcul de l'esmentat escenari s'utilitza el valor en venda suggerit en el document de càlcul (taula 7) facilitat a l'Ajuntament de Barcelona per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat: 2.100,4 €/m<sup>2</sup>st útil, equivalent a 1.638,3 €/m<sup>2</sup>st construït<sup>54</sup>.
- La proporció mínima de superfície a destinar a HPO passa de l'actual 30%, al 40%.
- Pel que fa a la resta d'indicadors es mantenen tal com estaven en l'escenari anterior.

**Taula 13. Escenari futur DL (SUNC)**

Temps	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN	VU (sense urb.)
0			0	0	439
1		150.000	-150.000	-145.810	Valor Sòl sense Urb.
2		150.000	-150.000	-141.737	43.850.608
3		2.025.000	-2.025.000	-1.859.994	Valor Sòl Urbanitzat
4		2.025.000	-2.025.000	-1.808.036	85.328.023
5		2.025.000	-2.025.000	-1.757.529	
6		2.025.000	-2.025.000	-1.708.433	
7		2.025.000	-2.025.000	-1.660.709	
8		2.025.000	-2.025.000	-1.614.318	
9		2.025.000	-2.025.000	-1.569.222	
10		2.025.000	-2.025.000	-1.525.387	
11		1.810.575	-1.810.575	-1.325.766	
12		1.810.575	-1.810.575	-1.288.732	
13		13.135.575	-13.135.575	-9.088.465	
14		13.135.575	-13.135.575	-8.834.582	
15		13.135.575	-13.135.575	-8.587.792	
16		13.135.575	-13.135.575	-8.347.896	
17		13.135.575	-13.135.575	-8.114.701	
18		13.135.575	-13.135.575	-7.888.020	
19	30.997.404	13.135.575	17.861.829	10.426.542	
20	30.997.404	13.135.575	17.861.829	10.135.281	
21	30.997.404	1.660.575	29.336.829	16.181.491	
22	30.997.404	1.660.575	29.336.829	15.729.468	
23	30.997.404	1.660.575	29.336.829	15.290.072	
24	30.997.404	1.660.575	29.336.829	14.862.950	
25	30.997.404	1.660.575	29.336.829	14.447.760	
26	30.997.404	1.660.575	29.336.829	14.044.168	
<b>TOTAL</b>	<b>247.979.232</b>	<b>135.169.203</b>	<b>112.810.029</b>	<b>43.850.608</b>	

L'escenari que s'acaba d'esmentar atorga (veure taula 13) un valor residual del sòl, abans d'urbanitzar (o re-urbanitzar) de 43.850.608 €, el que correspon a un valor unitari del sòl de 439 €/m<sup>2</sup>s. Així com, un cop urbanitzat, de 85.328.023 €. Considerant un valor en venda lliure de 4.000 euros/metre quadrat, i un cost de construcció de 1.200, el valor del sòl sense urbanitzar pujaria a 53.035.554 € i l'urbanitzat a 99.213.737 €. Valors que

<sup>54</sup> Segons el document de càlcul, el mòdul de 2.100,4 €/m<sup>2</sup>st útil, correspondria a un valor màxim en venda de 1.575,3 €/m<sup>2</sup>st construït a l'utilitzar una ratio superfície útil / construïda de 0,75 en lloc de 0,78 emprat en aquest Informe.



encara s'apujarien a 62.220.500 (sense urbanitzar) i 113.099.451 € (sòl urbanitzat), en cas d'estimar un valor en venda de 4.500 €/m<sup>2</sup>st i de construcció de 1.300 €/m<sup>2</sup>st.

---

Cal concloure, dels tres escenaris analitzats respecte al SUNC a Barcelona i la seva Àrea Metropolitana, que el valor del sòl sense urbanitzar (es a dir, abans del procés de regeneració urbana), hauria passat de 79.940.345 € abans de l'entrada en vigor de la LUC 2002, a 51.371.320 €, en el marc derivat de la LUC 2010, així com a 43.850.608 € en l'escenari futur, un cop implantat el nou DL, podent quantificar l'impacte del mateix en relació a l'actual en una reducció del valor del sòl de l'ordre d'un 15%<sup>55</sup>. La taula 14 sintetitza els canvis experimentats en el valor residual del sòl.

**Taula 14. Valors residuals del sòl en els tres escenaris analitzats en SUNC**

Escenari	VS sense urb.	VS urbanitzat
Marc anterior LUC 2002	79.940.345	140.000.000
Marc Vigent (LUC 2010)	51.371.320	96.778.252
Escenari futur (DLL17/2019)	43.850.608	85.328.023

*L'efecte reductor en els preus, amb tot, no impedeix la rendibilitat immobiliària de les actuacions, ja que en resulta un valor unitari abastament superior al rural.* El règim dels preus de venda establert al DLL 17/2019 per als habitatges de protecció es rendible econòmicament en vers la situació alternativa de sòl en situació rural. Qüestió a part es si permet o no la materialització de plusvàlues en relació a l'ordenació precedent, la qual requeriria una anàlisi específica per a cada cas concret.

Respecte al fet de si afecta o no a la rendibilitat de l'actuació el fet de destinar un 50% de les reserves a habitatge en règim de lloguer, i tal com es veurà més endavant, cal afirmar que no modifica la rendibilitat global de les intervencions urbanes, raó per la qual els resultats anteriors no es mostren afectats per aquesta nova mesura.

---

Un cop analitzat l'impacte en els valors del Sòl Urbà No Consolidat produïts per la nova regulació en matèria de reserves de sòl, cal *analitzar els efectes en el Sòl Urbanitzable* (delimitat o no).

#### **Escenari 4. Model d'inversió anterior a la Llei 2/2012 (SUD/SUND)**

De forma paral·lela a l'escenari 1, l'escenari 4 simula l'aplicació dels criteris anteriors a l'entrada en vigència de la LUC 2002. La taula 15 presenta els resultats del mateix.

- L'exercici es realitza exactament amb els mateixos paràmetres que en SUNC, excepció feta del percentatge d'aprofitament susceptible d'apropiació, que en

---

<sup>55</sup> Reducció del 45% si es compara amb la situació històrica, anterior a 2002.

aquest cas es del 90% en lloc del 100%. Cal recordar a aquests efectes que la legislació anterior a 2002, derivada de la Llei del Sòl de 1976, reconeixia en sòl urbanitzable un aprofitament susceptible d'apropiació privada del 90%, en règim lliure.

- Potser seria discutible emprar una mateixa edificabilitat bruta ( $1 \text{ m}^2\text{st}/\text{m}^2\text{s}$ ), donada la tendència del planejament urbanístic a reduir la mateixa en sòl urbanitzable<sup>56</sup>. Ara be, no sembla raonable en coherència al principi de desenvolupament sostenible establert a la LUC 2010-12, reduir les edificabilitats de forma que es posi en dubte el model de ciutat compacta que es reclama, raó per la qual es mantenen les edificabilitats considerades en sòl urbà no consolidat<sup>57</sup>.

L'escenari 4 atorga (veure taula 15) un valor residual del sòl, abans d'urbanitzar (o reurbanitzar) de 70.545.533 €, el que correspon a un valor unitari del sòl de 705 €/m<sup>2</sup>s. Així com, un cop urbanitzat, de 126.000.000 €. Resultat abastament viable des del punt de vista econòmic, si es compara amb el valor de sòl rural de referència (7,5 €/m<sup>2</sup> de sòl brut). I que encara seria més rendible si es consideren preus de venda més propers a la mitjana del mercat de Barcelona:

- Considerant un valor en venda lliure de 4.000 euros/metre quadrat, i un cost de construcció de 1.200, el valor del sòl sense urbanitzar apujaria a 85.853.777 € i l'urbanitzat a 149.142.857 €.
- Valors que encara s'apujarien a 101.162.020 (sense urbanitzar) i 172.285.714 € (sòl urbanitzat), en cas d'estimar un valor en venda de 4.500 €/m<sup>2</sup>st i de construcció de 1.300 €/m<sup>2</sup>st.

---

<sup>56</sup> Per exemple el PGM de 1976 fixava un aprofitament mitjà de 0,43 en sòl urbanitzable. Aprofitament realment reduït, que només té explicació de representar una compensació a l'excessiva edificabilitat heretada dels anys 60 i primers 70. Considerant una dimensió mitjana de 100 m<sup>2</sup> per habitatge, i un 5% d'edificabilitat complementària (comercial), la densitat corresponent seria de 40,85 habitatges/Hectàrea, molt allunyada del màxim legal de 100 habge/Ha. Massa reduïda per a construir una veritable ciutat compacta. Una edificabilitat bruta d' $1 \text{ m}^2\text{st}/\text{m}^2\text{s}$  es equivalent (sense considerar edificabilitat complementària, i a raó de 100 m<sup>2</sup> sostre construït per habitatge, el que representa 78 m<sup>2</sup> útils) a l'esmentada densitat màxima legalment establerta. Però aquesta densitat màxima (regulada a la LS76, així com a les successives LUC), es fins i tot massa reduïda per un desenvolupament veritablement compacte. D'haver estat vigent des de temps enrere, la ciutat de Barcelona no hauria ultrapassat mai el milió d'habitants. I el teixit resultant es correspondria amb una alçada màxima de 4 plantes, suficient per a la major part de ciutats i pobles de Catalunya, però insuficient tan per a Barcelona, com per a la seva Àrea Metropolitana. De tot l'anterior cal deduir no solament la conveniència de canviar la regulació del Sòl Urbanitzable Programat (SUD) del PGM, sinó també l'estàndard legal establert a la Llei d'Urbanisme 2012. Es urgent procedir a revisar els estàndards legals i de planejament per tal de fer-los compatibles amb l'objectiu general d'impulsar una ciutat més sostenible des de la perspectiva ambiental i climàtica.

<sup>57</sup> De fet l'estàndard d'edificabilitat bruta emprat en SUNC d' $1 \text{ m}^2\text{st}/\text{m}^2\text{s}$  cal considerar-lo massa reduït. El propi PGM, per actuacions de remodelació urbana (14b), regula una edificabilitat bruta d' $1,2 \text{ m}^2\text{st}/\text{m}^2\text{s}$ , la qual s'hauria de considerar mínima en les actuacions en sòl urbà sotmès a reforma. La redacció del PDU Metropolità es una ocasió per a reconsiderar les densitats brutes contemplades tant en la legislació urbanística (LUC 2012) com en el PGM 76.

**Taula 15 Escenari anterior a la Llei 2/2012 (SUD/SUND)**

Temps	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN	VU (sense urb.)
0			0	0	705
1		150.000	-150.000	-145.810	Valor Sòl sense Urb.
2		150.000	-150.000	-141.737	70.545.533
3		2.025.000	-2.025.000	-1.859.994	Valor Sòl Urbanitzat
4		2.025.000	-2.025.000	-1.808.036	126.000.000
5		2.025.000	-2.025.000	-1.757.529	
6		2.025.000	-2.025.000	-1.708.433	
7		2.025.000	-2.025.000	-1.660.709	
8		2.025.000	-2.025.000	-1.614.318	
9		2.025.000	-2.025.000	-1.569.222	
10		2.025.000	-2.025.000	-1.525.387	
11		2.259.375	-2.259.375	-1.654.393	
12		2.259.375	-2.259.375	-1.608.178	
13		14.484.375	-14.484.375	-10.021.695	
14		14.484.375	-14.484.375	-9.741.743	
15		14.484.375	-14.484.375	-9.469.612	
16		14.484.375	-14.484.375	-9.205.082	
17		14.484.375	-14.484.375	-8.947.942	
18		14.484.375	-14.484.375	-8.697.985	
19	39.375.000	14.484.375	24.890.625	14.529.484	
20	39.375.000	14.484.375	24.890.625	14.123.609	
21	39.375.000	2.109.375	37.265.625	20.554.825	
22	39.375.000	2.109.375	37.265.625	19.980.635	
23	39.375.000	2.109.375	37.265.625	19.422.484	
24	39.375.000	2.109.375	37.265.625	18.879.925	
25	39.375.000	2.109.375	37.265.625	18.352.523	
26	39.375.000	2.109.375	37.265.625	17.839.853	
<b>TOTAL</b>	<b>315.000.000</b>	<b>149.550.000</b>	<b>165.450.000</b>	<b>70.545.533</b>	

#### **Escenari 5. Model d'inversió situació immediatament anterior a l'entrada en vigor del DLL 17/2019 (SUD/SUND)**

L'escenari 5è parteix de la situació actual, en funció de la legislació vigent abans de l'entrada en vigor del nou DLL (LUC 2010, actualitzada a desembre de 2019), en Sòl Urbanitzable Delimitat i No Delimitat.

- La legislació urbanística va ampliar la cessió obligatòria i gratuïta del 10% d'aprofitament urbanístic regulada des de 1976 per la Llei del Sòl, al 15% en sòl urbanitzable.
- Igualment la Llei d'Urbanisme (DL 1/2010) va regular, en desenvolupament del disposat a la LS 2008, la reserva obligatòria de sòl per acollir habitatge protegit, establint l'esmentada obligació amb un 30% del sostre destinat a ús residencial (amb un mínim del 20% per HPO règim general o especial). El present exercici es realitzarà distribuint el preceptiu 30% a raó d'un 10% d'habitatge concertat, altre 10% d'HPO règim general i finalment el 10% restant a HPO règim especial.
- Per a la resta de paràmetres, s'utilitzaran els considerats en l'escenari 4.

L'escenari que s'acaba d'esmentar atorga (veure taula 16) un *valor residual del sòl, abans d'urbanitzar de 47.739.148 €*, el que correspon a un valor unitari del sòl de 477 €/m<sup>2</sup>s. Així com, un cop urbanitzat, de 91.401.683 €. Considerant un valor en venda lliure de 4.000 euros/metre quadrat, i un cost de construcció de 1.200 €/m<sup>2</sup>st, el valor del sòl sense urbanitzar pujaria a 57.859.598 € i l'urbanitzat a 106.701.683 €. Valors que

encara s'enfilarien a 67.980.048 € (sense urbanitzar) i 122.001.683 €, en cas d'estimar un valor en venda de 4.500 €/m<sup>2</sup>st i de construcció de 1.300 €/m<sup>2</sup>st. Cal recordar que aquest últim valor, 4.500 €/m<sup>2</sup>st, es fins i tot inferior al valor mitjà actual de mercat a la ciutat de Barcelona (habitatge nou i usat), segon Idealista.

**Taula 16 Model d'inversió situació immediatament anterior a l'entrada en vigor del DLL 17/2019 (SUD/SUND)**

Temps	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN	VU (sense urb.)
0			0	0	477
1		150.000	-150.000	-145.810	Valor Sòl sense Urb.
2		150.000	-150.000	-141.737	47.739.148
3		2.025.000	-2.025.000	-1.859.994	Valor Sòl Urbanitzat
4		2.025.000	-2.025.000	-1.808.036	91.401.683
5		2.025.000	-2.025.000	-1.757.529	
6		2.025.000	-2.025.000	-1.708.433	
7		2.025.000	-2.025.000	-1.660.709	
8		2.025.000	-2.025.000	-1.614.318	
9		2.025.000	-2.025.000	-1.569.222	
10		2.025.000	-2.025.000	-1.525.387	
11		1.839.625	-1.839.625	-1.347.038	
12		1.839.625	-1.839.625	-1.309.409	
13		12.792.750	-12.792.750	-8.851.265	
14		12.792.750	-12.792.750	-8.604.009	
15		12.792.750	-12.792.750	-8.363.659	
16		12.792.750	-12.792.750	-8.130.024	
17		12.792.750	-12.792.750	-7.902.915	
18		12.792.750	-12.792.750	-7.682.151	
19	31.539.669	12.792.750	18.746.919	10.943.199	
20	31.539.669	12.792.750	18.746.919	10.637.505	
21	31.539.669	1.689.625	29.850.044	16.464.569	
22	31.539.669	1.689.625	29.850.044	16.004.638	
23	31.539.669	1.689.625	29.850.044	15.557.555	
24	31.539.669	1.689.625	29.850.044	15.122.961	
25	31.539.669	1.689.625	29.850.044	14.700.508	
26	31.539.669	1.689.625	29.850.044	14.289.855	
<b>TOTAL</b>	<b>252.317.356</b>	<b>132.659.002</b>	<b>119.658.353</b>	<b>47.739.148</b>	

## Escenari 6. Model d'inversió futura (SUD/SUND)

Finalment el sisè escenari correspon al marc previsible resultant de l'aplicació del DLL 17/2019. Segon aquest escenari futur:

- La cessió d'aprofitament urbanístic es mantindria al SUD/SUND en un 15%.
- Degut a la desaparició de la pluralitat de règims de protecció, existents a l'actualitat, el càlcul es realitza atenent de forma exclusiva el de caràcter general.
- La proporció mínima de superfície a destinar a HPO passa de l'actual 30%, al 40% o, fins i tot, el 50%, un cop s'hagi aprovat el Pla Territorial Sectorial d'Habitatge. Per al cas que ens ocupa en aquest exercici, utilitzarem el 50%.

El sisè escenari, relatiu al model d'inversió resultant del DLL 19/2019 en sòl urbanitzable delimitat i no delimitat, atorga (veure taula 17) un *valor residual del sòl, abans d'urbanitzar* de 34.333.285 €, el que correspon a un valor unitari del sòl de 343 €/m<sup>2</sup>s. Així com, un cop urbanitzat, de 70.984.471 €. Considerant un valor en venda lliure de 4.000 euros/metre quadrat, i un cost de construcció de 1.200 €/m<sup>2</sup>st, el valor del sòl sense urbanitzar apujaria a 41.562.178 € i l'urbanitzat a 81.913.043 €. Valors que encara

s'incrementarien fins 48.791.070 € (sense urbanitzar) i 92.841.614 €, en cas d'estimar un valor en venda de 4.500 €/m<sup>2</sup>st i de construcció de 1.300 €/m<sup>2</sup>st.

**Taula 17 Model d'inversió situació resultant de l'aplicació del DLL 17/2019 (SUD/SUND)**

Temps	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN	VU (sense urb.)
0			0	0	343
1		150.000	-150.000	-145.810	Valor Sòl sense Urb.
2		150.000	-150.000	-141.737	<b>34.333.285</b>
3		2.025.000	-2.025.000	-1.859.994	Valor Sòl Urbanitzat
4		2.025.000	-2.025.000	-1.808.036	<b>70.984.471</b>
5		2.025.000	-2.025.000	-1.757.529	
6		2.025.000	-2.025.000	-1.708.433	
7		2.025.000	-2.025.000	-1.660.709	
8		2.025.000	-2.025.000	-1.614.318	
9		2.025.000	-2.025.000	-1.569.222	
10		2.025.000	-2.025.000	-1.525.387	
11		1.612.354	-1.612.354	-1.180.622	
12		1.612.354	-1.612.354	-1.147.642	
13		12.087.354	-12.087.354	-8.363.204	
14		12.087.354	-12.087.354	-8.129.581	
15		12.087.354	-12.087.354	-7.902.485	
16		12.087.354	-12.087.354	-7.681.732	
17		12.087.354	-12.087.354	-7.467.146	
18		12.087.354	-12.087.354	-7.258.555	
19	27.297.283	12.087.354	15.209.928	8.878.540	
20	27.297.283	12.087.354	15.209.928	8.630.522	
21	27.297.283	1.462.354	25.834.928	14.249.927	
22	27.297.283	1.462.354	25.834.928	13.851.861	
23	27.297.283	1.462.354	25.834.928	13.464.915	
24	27.297.283	1.462.354	25.834.928	13.088.779	
25	27.297.283	1.462.354	25.834.928	12.723.149	
26	27.297.283	1.462.354	25.834.928	12.367.733	
<b>TOTAL</b>	<b>218.378.260</b>	<b>125.197.671</b>	<b>93.180.589</b>	<b>34.333.285</b>	

---

Cal concloure, dels tres escenaris analitzats respecte al SUD/SUND a l'Àrea de Barcelona, que el valor del sòl sense urbanitzar (es a dir, abans del procés de nova urbanització), hauria passat de 70.545.533 € abans de l'entrada en vigor de la LUC 2002, a 47.739.148 €, en el marc derivat de la LUC 2010, tot i representant una reducció del 32%. La nova normativa, derivada del DLL 17/2019, representa una reducció addicional, del 28%, del valor del sòl abans d'urbanitzar, passant a representar 34.333.285 €. Reducció dels valors del sòl d'un 51%, si es compara el model anterior a 2002, amb el que estarà vigent a partir de 2020. La taula 18 sintetitza els canvis experimentats en el valor residual del sòl.

Cal afirmar, de forma paral·lela a l'indicat en relació al SUNC, que l'esmentat efecte reductor en els preus resultant de l'increment de l'aprofitament de cessió obligatòria i gratuïta (la qual ha passat del 10% al 15%) així com de la regulació de les reserves sòl destinades a habitatge de protecció (passant del 0% a 50%), no impedeix la rendibilitat immobiliària de les actuacions, ja que en resulta un valor unitari abastament superior al rural. El règim dels preus de venda establert al DLL 17/2019 per als habitatges de protecció es rendible econòmicament en vers la situació alternativa de sòl en situació rural. Els valors rurals (si es consideren com a tals els 7,5 €/m<sup>2</sup>s indicats en el DLL) es multiplicarien per 45,78 fruit de la nova regulació!!

**Taula 18. Valors residuals del sòl en els tres escenaris analitzats en SUD/SUND**

Escenari	VS sense urb.	VS urbanitzat
Marc anterior LUC 2002	70.545.533	126.000.000
Marc Vigent (LUC 2010)	47.739.148	91.401.683
Escenari futur (DLL17/2019)	34.333.285	70.984.471

De fet encara que el percentatge de reserves de sòl protegit s'incrementés fins el 100%, qualificant la totalitat del sostre edificable d'HPO, continuaria existint plusvàlua en l'actuació immobiliària, a l'obtenir-se un valor residual unitari de 28,2 €/m<sup>2</sup>s, superior als 7,5 de referència considerats en el DLL 17/2019. L'anàlisi de sensibilitat també permet determinar, que per a la no existència de plusvalor, en relació al valor del sòl rural esmentat, tot i mantenint un percentatge de reserva d'HPO del 50%, seria possible incrementar la cessió gratuïta d'aprofitament públic fins el 74,05%!! D'igual manera, si el % d'HPO s'incrementés fins el 100%, encara seria possible augmentar el % de cessió fins el 25,45%, per tal d'igualar el valor del sòl rural. La taula 19 Presenta alguns escenaris d'aquesta anàlisi de sensibilitat.

**Taula 19. Anàlisi de sensibilitat**

Escenari	Esc. % d'HPO	Esc. % Cessio	Esc. Mixte
% Aprof. Public	15,00%	74,05%	25,45%
% Aprof. Privat	85,00%	25,95%	74,55%
% HPO	100,00%	50,00%	100,00%
% H. Lliure	0,00%	50,00%	0,00%
V. Residual (sense urb.)	<b>28,2</b>	<b>7,5</b>	<b>7,5</b>

*Cal concloure, doncs, que amb la regulació realitzada relativa a incrementar el % d'HPO en sòl urbanitzable al 50%, tot i mantenint les cessions obligatòries i gratuïtes d'aprofitament en el 15%, es produeix un acusat plusvalor en relació al valor del sòl rural, tot i garantint la viabilitat econòmica de la nova regulació, existint un ampli marge encara per a incrementar tant el % d'habitatge protegit, així com el de cessió d'aprofitament.*

### **3.4.- Anàlisi dels efectes de destinar a règim de lloguer un 50% de l'habitatge de protecció (disposició addicional sisena del DLL 17/2019) en la viabilitat econòmica de les promocions immobiliàries**

En funció dels models anteriorment desenvolupats es pot respondre a la qüestió plantejada sobre l'efecte econòmic que tindria destinar un determinat percentatge de les reserves esmentades a habitatge en règim de lloguer. *La resposta inequívoca a l'esmentada pregunta es que, des del punt de vista del mercat immobiliari privat (es a dir, dels beneficis del promotors de la urbanització i edificació) l'efecte econòmic es neutre.* Destinar el percentatge de reserva d'habitatge protegit a lloguer es equivalent a fer-ho en propietat. El guany econòmic es idèntic, ja que la renda màxima a obtenir pel lloguer correspon a la rendibilitat del valor màxim en venda. Des del punt de vista econòmic (vist des de la perspectiva de la promoció immobiliària) ambdós sistemes

(propietat o lloguer) son equivalents, sempre i quan l'esmentada rendibilitat respongui al funcionament real del mercat<sup>58</sup>.

Altra qüestió es que la promoció immobiliària a casa nostra no estigui acostumada a actuar en règim de lloguer, quan es tracta de nova edificació. La simple comparació entre el nombre d'habitatges destinats a venda i a lloguer en el mercat *de nova planta*, mostra la preferència de les empreses promotores cap a la propietat, que no pas al lloguer, malgrat el creixement espectacular dels preus dels arrendaments produït en els últims anys. La taula 20 mostra aquesta clara preferència.

**Taula 20. Habitatges de nova planta en lloguer o venda a la RMB l'1 de desembre de 2019**

	Lloguer	Venda	Total	% Lloguer
Barcelona	42	618	660	6,36%
Barcelonès	0	410	410	0,00%
Baix Llobregat	0	286	286	0,00%
Garraf	0	141	141	0,00%
Alt Penedès	1	31	32	3,13%
Vallès Occidental	0	584	584	0,00%
Vallès Oriental	1	157	158	0,63%
Maresme	0	264	264	0,00%
<b>Total RMB</b>	<b>44</b>	<b>2491</b>	<b>2535</b>	<b>1,74%</b>

Font: Idealista

La desconfiança cap el mercat de lloguer es el principal obstacle per a la consolidació d'una política basada en fomentar l'arrendament<sup>59</sup>. Desconfiança que té en l'arrelada concepció de les empreses promotores de la velocitat en la rotació de capital, com un dels elements claus del negoci immobiliari. L'arrendament representa la recuperació de capital a mig/llarg termini, el que retrau el tipus d'inversió immobiliària que ha prosperat en el decurs dels darrers 60/70 anys. Cal, però, recordar que res obliga a les empreses promotores d'habitatge de lloguer a mantenir els seus actius durant llargs períodes de temps: poden perfectament vendre la cartera d'habitatge protegit a d'altres empreses especialitzades en el lloguer, mantenint la ràpida recuperació del capital.

Cal, per tant, un canvi de cultura en les empreses promotores. Una nova cultura vinculada amb la recuperació de l'arrendament com a forma de negoci sostenible. En aquest sentit l'aparició de nous operadors (com les SOCIMIS) es una oportunitat per a

<sup>58</sup> Cal insistir en obtenir la taxa de retorn de la inversió, amb la qual capitalitzar les despeses de la promoció, a partir del mercat, es a dir, ponderant el risc de la inversió. Estimar la rendibilitat anual a partir de criteris exclusivament administratius (com es el tipus d'interès dels bons a 10 anys), pot separar els dos procediments d'estimació del valor (venda i lloguer), no fent completament equivalent els resultats dels mateixos. Com s'ha indicat prèviament, el tipus d'interès establert en el DLL 17/2019, del 4,8%, es admissible des de la perspectiva de la inversió immobiliària normal de Barcelona, podent, fins i tot, ser reduït fins el 4,5%, atenent el risc (reduït) la mateixa, pel que fa a l'habitatge protegit.

<sup>59</sup> Aquesta malfiança cap el lloguer no dista excessivament de l'opinió que entre els promotors desperten les reserves d'habitatge protegit. Les dades relatives a la construcció d'habitatges de protecció son una prova: segons dades provinents dels Registradors, l'any 2018 a la ciutat de Barcelona es vengueren només 40 habitatges protegits, front a 994 lliures; un 3,87%!! Percentatge que encara s'ha reduït més al llarg dels tres primers trimestres de 2019: un 3,40%!!

superar l'obsolet mercat de "terra cremada", inherent a la irrupció del negoci immobiliari que es va consolidar des de principis de la dècada dels 60 del segle passat.

Però si des de la perspectiva de la rendibilitat privada, les reserves destinades a habitatge en lloguer tenen un efecte neutre, des de la perspectiva de la rendibilitat social no hi ha cap mena de dubte dels favorables efectes econòmics que hi tenen tals reserves, especialment si operen en un marc de propietat pública. El tradicional avantatge a favor de la propietat, ha disminuït de forma significativa, com posa de relleu la taula 21 adjunta, en la qual es compara l'esforç econòmic en cas de lloguer i compra d'un habitatge protegit<sup>60</sup>. La taula incorpora els ingressos anuals totals que hauria de rebre una llar per tal de destinar un 20%, 25% o 30% dels mateixos a pagar el lloguer protegit, en funció a distintes superfícies útils d'habitatge (de 40 a 70 m<sup>2</sup>).

Així, per exemple, l'esforç anual per pagar el lloguer d'un habitatge de 40 metres útils a una llar jove que guany 16.135 €/any, equival al 25% dels seus ingressos. Ingressos que han d'apujar fins a 28.236 € si es vol destinar un màxim del 25% al pagament del lloguer d'un habitatge de 70 m<sup>2</sup> útils (90 construïts). Aquestes quantitats encara son significatives, però competeixen favorablement si es comparen amb l'adquisició de l'habitatge en règim de propietat.

**Taula 21. Esforç econòmic per a llogar/comprar un habitatge**

Superfície	Renda Mensual	Renda Anual	Ingressos 20%	Ingressos 25%	Ingressos 30%	Valor Hbge.	Entrada	Hipoteca	Anualitat	Esforç Hip.
40	336	4.034	20.169	16.135	13.446	84.036	16.807	67.228	4.519	28,01%
50	420	5.042	25.211	20.169	16.807	105.045	21.009	84.036	5.649	28,01%
60	504	6.051	30.253	24.202	20.169	126.053	25.211	100.843	6.778	28,01%
70	588	7.059	35.295	28.236	23.530	147.062	29.412	117.650	7.908	28,01%

Seguint amb l'exemple de l'habitatge de 70 m<sup>2</sup>, una llar amb una renda familiar anual de 28.236 € ha d'haver estalviat un xic més d'un any sencer dels seus ingressos totals si vol comprar l'habitatge, la qual cosa no succeeix en cas de lloguer. I destinar un 28,01% dels mateixos a pagar la hipoteca. Més del 25%!!

Per un altre costat, la més elevada flexibilitat del mercat de lloguer facilita la mobilitat residencial i de treball, permetent adaptar l'habitatge a les necessitats canviants al llarg de la vida de les persones. Ha passat a la història l'època en que els individus i les famílies romanien tota la vida a la mateixa casa, gairebé sempre amb el mateix treball. En l'actualitat els joves tenen una mobilitat molt més elevada que antuvi, i el mercat de lloguer, especialment de lloguer protegit, els hi dona moltes més oportunitats d'adaptar-se a les canviants situacions de la vida.

<sup>60</sup> L'exercici s'ha realitzat en funció de la renda màxima calculada prèviament per a la ciutat de Barcelona. En el cas de compra, el preu de venda fa referència al preu màxim estimat anteriorment. El tipus d'interès hipotecari emprat ha estat el 3%, amb una hipoteca equivalent al 80% durant 20 anys. No s'han considerat, en el pagament de l'entrada (20%) les despeses fiscals associades a la mateixa, com tampoc, en el cas de lloguer, la fiança a l'iniciar-se el contracte d'arrendament.



*Cal concloure, doncs, que les reserves d'habitatge de lloguer representen un marcat benefici social en vers a les destinades a propietat, des d'una perspectiva social, tenint un caràcter neutre des de la perspectiva de la inversió immobiliària privada.*

**4.- Anàlisi de sensibilitat relativa a estimar la repercussió de variar els paràmetres de percentatge d'aprofitament corresponent a l'Administració (en el marc de la legislació de sòl vigent), de reserves de sòl destinat a habitatge de protecció (tot i diferenciant els supòsit de sòl urbà no consolidat i de sòl urbanitzable), així com d'habitatge en règim de lloguer i venda.**

(Aquesta qüestió ja ha estat analitzada en l'apartat tercer d'aquest Informe)

## 5.- Estudi de casos.

En aquest apartat s'analitzaran un seguit de casos reals, per tal de veure els efectes de destinar una determinada proporció d'habitatge de protecció al destí d'arrendament, en lloc de propietat, tot i avaluant possibles modificacions dels paràmetres de percentatge d'aprofitament corresponent a l'Administració i de les reserves de sòl destinat a habitatge de protecció. En particular s'analitzaran els casos que segueixen:

- El projecte de reparcel·lació del Sector 10 de la Modificació del PGM per a la transformació urbanística de la Marina de la Zona Franca de Barcelona.
- El pla parcial del sector de Llevant, a Viladecans<sup>61</sup>.

---

### 5.1.- Sector 10 de la Marina de la Zona Franca de Barcelona

En data 1 de juny de 2006, la Subcomissió d'Urbanisme de Barcelona va aprovar definitivament la *Modificació del Pla General Metropolità per a la transformació urbanística de la Marina de la Zona Franca de Barcelona* (MPGM). L'esmentada modificació va tenir per objecte la transformació d'aquest àmbit de la Zona Franca, tot i creant un nou barri d'usos mixtes integrat a la ciutat, configurat a partir de l'eix del Passeig de la Zona Franca. Barri de dimensions equivalents a la de la resta de Barcelona, "d'acord amb un model sostenible de desenvolupament".

Per tal d'assolir aquests objectius la MPGM delimità 14 sectors per al desenvolupament en cadascun d'ells d'un Pla de Millora Urbana (PMU), un dels quals es el que aquí s'analitza. A més la MPGM va preveure la formulació d'un projecte d'infraestructures global, que donés coherència a tot l'àmbit de la Modificació. Previsió que es materialitzà amb la formulació del Pla Especial d'Infraestructures de la Marina de la Zona Franca (PEI), aprovat per l'ajuntament el 26 d'octubre de 2007, amb el compromís de repercutir en cada sector de planejament derivat la part proporcional de les despeses derivades de la urbanització.

Per la seva banda la MPGM va establir al sector 10 una edificabilitat de 2,4 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s per al sòl qualificat d'industrial, zona 22a, incrementat en un índex complementari de 0,05 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s per tal de compensar eventuais costos desproporcionats de la urbanització.

El 30 de novembre de 2007, l'Ajuntament aprovà definitivament el PMU del sector 10, el qual establí l'ordenació detallada de l'àmbit, tot i concretant la superfície edificable màxima en 156.754 m<sup>2</sup>st. En desenvolupament del PMU, l'any 2009 el propietari majoritari va formular el corresponent projecte de reparcel·lació (PR), el qual va experimentar successius canvis, derivant en una Modificació del PMU (aprovada

---

<sup>61</sup> No s'ha pogut disposar del projecte de reparcel·lació, raó per la qual l'anàlisi es realitza amb les dades del pla parcial.

definitivament el 23 de juliol de 2010), en desplegament de la qual es va desenvolupar un nou PR al llarg de 2010, el qual es objecte d'anàlisi en aquest Informe.

La taula 22 presenta les dades bàsiques relatives als paràmetres urbanístics del PMU del sector 10.

**Taula 22. Paràmetres bàsics de l'ordenació**

	SÒL		SOSTRE		HABITATGES
	m2	%	Habitatge	No Habitatge	unitats
Espais Lliures	11.522,00	32,83%			
HD7/Dotacional	2.158,00	6,15%			143
Viani	21.226,00	60,48%			
Es Lliure / 18st	191,00	0,54%			
Total sistemes	35.097,00	100,00%			
Ordenació Volum	34.947,00	100,00%			
Residencial Lliure			60.384,00		60.384,00
Residencial Protegit			54.634,00		54.634,00
Terciari				41.736,00	41.736,00
Total zones	34.947,00	100,00%	115.018,00	41.736,00	156.754,00
Total àmbit	70.044,00	100,00%	115.018,00	41.736,00	156.754,00

Els esmentats paràmetres donaren com a resultat un total de 755 habitatges de promoció lliure, així com 683 habitatges protegits, un 47,5% del total del sostre residencial.

El PR va detallar el sostre relatiu a les diferents qualificacions urbanístiques, assignant-les un coeficient de ponderació, determinat en base al valor de repercussió del sòl un cop urbanitzat<sup>62</sup>, de la forma que segueix (taula 23):

**Taula 23. Sostre edificable per tipus de qualificació del sòl**

Qualificació	Sostre	VR	Coef. Ponderació	Uas
Habge Lliure	60.384,00	1.263,64	1,0000	60.384,00
HPO Règim General	17.253,00	388,71	0,3076	5.307,22
HPO Règim Especial	11.502,00	255,89	0,2025	2.329,18
Concertat	25.879,00	734,01	0,5809	15.032,32
Comercial PB	19.921,78	619,12	0,4899	9.760,67
Terciari mitgeres	3.619,90	906,00	0,7170	2.595,38
Terciari singular	15.946,90	906,00	0,7170	11.433,55
Existent	2.247,42			
Aparcament	34.384,39	158,80	0,1217	4.184,58
<b>Total Sostre</b>	<b>156.754,00</b>			<b>111.026,90</b>

En base a l'anterior ponderació, i un cop establerts els drets dels propietaris i de l'Administració (equivalent al 10% de l'aprofitament urbanístic, per tractar-se de sòl urbà no consolidat), el PR va determinar els costos i despeses d'urbanització (veure taula 24) de l'actuació. Segon l'esmentada informació, les *despeses d'urbanització* apujarien a un total de 42.291.443,35 €. Aquestes despeses son acusadament més elevades de les característiques d'una intervenció de nova urbanització, derivat del fet d'actuar sobre sòl urbà prèviament urbanitzat i edificat. Les actuacions sobre "brownfields", de

<sup>62</sup> Com es tindrà ocasió d'analitzar més endavant, el càlcul dels valors de repercussió, i per tant de les ponderacions dels usos permesos pel planejament, presenta greus deficiències.

regeneració urbana, encareixen de forma sensible les despeses de transformació en relació a les de nova urbanització (o “greenfields”), especialment en el que correspon a les indemnitzacions derivades de l’eradicació de construccions i instal·lacions preexistents, així com del trasllat de les activitats econòmiques i del reallotjament de la població afectada<sup>63</sup>. Este, per tant, davant d’una *operació realment singular pel que fa als costos d’urbanització*, els quals més que tripliquen els normals de transformació urbanística<sup>64</sup>. La viabilitat econòmica de l’actuació queda, per tant i independentment dels aprofitaments urbanístics resultants de la qualificació del sòl, fortament afectada per aquestes molt elevades despeses d’urbanització.

**Taula 24. Despeses del procés urbanitzador<sup>65</sup>**

DESPESES URBANITZACIÓ		
	CONCEPTE	IMPORT
1	Obres d’urbanització	
	Enderrocs	1.222.562,41
	Urbanització complementària interior	512.560,00
	Despeses generals i benefici industrial	329.673,26
	Estudis, projectes, direcció d’obra i control de qualitat	206.479,57
	Quota PEI atribuïble al Sector 10 amb Zona Verda interior	20.744.814,00
	<b>TOTAL</b>	<b>23.016.089,24</b>
2	PMU, instruments de gestió i inscripció al Registre	500.000,00
3.1	Indemnitzacions per construccions i instal·lacions	16.155.808,66
3.2	Indemnització per diferència de rendes (activitats i residents), trasllat d’activitats i trasllat d’ocupants	2.247.300,92
4	Previsió per eventuales despeses no contemplades	372.244,53
	<b>TOTAL DESPESES D’URBANITZACIÓ</b>	<b>42.491.443,35</b>

El PR determina, igualment, el *valor de mercat dels productes immobiliaris* de l’actuació, estimant de forma residual estàtica (aplicant l’ECO 805/2003) el valor de repercussió de cadascun dels usos permesos, segon es desprèn de la taula 25<sup>66</sup>. L’anterior permet avaluar *el sòl, un cop urbanitzat*, en 140.298.033,99 € (126.268.230,59 €, un descomptat el 10% corresponent a la Administració).

<sup>63</sup> Amb tot l’esmentat anteriorment, les referides despeses d’urbanització (42.291.443,35 €), semblen exagerades, representant 606,64 €/m<sup>2</sup> de sòl brut). Caldria, doncs, consultar el compte de liquidació definitiu del PR per tal d’assegurar l’adequació de les esmentades despeses.

<sup>64</sup> El caràcter desproporcionat de les despeses d’urbanització del sector ve confirmat per dues partides extraordinàriament elevades en relació a una actuació urbanística estàndard: la corresponent a la quota del Pla Especial d’Infraestructures (PEI) relativa al sector 10 (20.744.814€), la qual ja supera la totalitat de les despeses *ordinàries* d’urbanització, i la partida d’ “indemnització per diferència de rendes (activitat i residents), trasllat d’activitats i trasllat d’ocupants” (16.155.808,66€). No s’han pogut contrastar les esmentades partides per tal de verificar l’adequació de les mateixes. En tot cas, la seva quantia, demostra la singularitat de les actuacions en sòl urbà no consolidat (SUNC), quan la transformació urbanística representa el remodelatge d’àrees industrials subjectes a una activitat econòmica intensiva, no obsoleta.

<sup>65</sup> Existeixen 200.000 euros de diferència entre la suma de les despeses que figuren en la taula 24<sup>67</sup>, extreta del propi PR i la suma efectiva de les mateixes. A efectes de l’exercici que es presenta en aquest Informe, s’utilitzarà el cost estimat en el PR (42.491.443,35 €).

<sup>66</sup> L’aplicació del mètode residual estàtic denota errades de consideració, tant pel que fa als costos de construcció, com al marge brut d’algun dels productes immobiliaris.

**Taula 25. Valor dels productes immobiliaris. Valor del sòl urbanitzat**

valors unitaris de repercussió del sòl					
calculats pel mètode residual (segons estudi econòmic del PMU)					
tipus de sòl segons ús immobiliari	VM		b		F
	€/m <sup>2</sup> útil	coef. Sutil/ Scons	€/m <sup>2</sup> const.	marge brut del promotor	
				cost de construcció incloent despeses (€/m <sup>2</sup> )	(€/m <sup>2</sup> )
habitatge de preu lliure	4.502,50	0,80	3.402,00	0,18	1.690
habitatge de preu concertat	3.001,68	0,80	2.401,34	0,18	1.235
habitatge protegit	1.940,48	0,80	1.552,38	0,07	1.055
regim general	1.705,50	0,80	1.364,40	0,07	1.013
regim especial	3.016,00	0,75	2.262,00	0,24	1.100
comercial en PB	3.875,00	0,80	3.100,00	0,24	1.450
terciari oficines	1.838,00	0,55	1.010,90	0,20	655
aparcament en primer soterrani					

valor total del sòl urbanitzat			
valors unitaris de repercussió del sòl		superfície de sostre edificable	valor total del sòl per a cada us
calculat pel mètode residual (segons estudi econòmic del PMU)			
tipus de sòl segons ús immobiliari	€/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
habitatge de preu lliure	1.263,64	60.384,00	76.303.637,76
habitatge de preu concertat	734,01	25.879,00	18.995.444,79
habitatge protegit	388,71	17.253,00	6.706.413,63
regim general	255,89	11.502,00	2.943.246,78
regim especial	619,12	19.921,78	12.333.972,43
comercial en PB	906,00	19.566,80	17.727.520,80
terciari oficines	153,80	34.381,00	5.287.797,80
aparcament en primer soterrani			
valor total del sòl urbanitzat		188.887,58	140.298.033,99

El PR, a partir del valor en venda de les parcel·les un cop urbanitzades, determina el *valor del sòl abans d'urbanitzar*, per mitjà del mètode residual dinàmic, un cop determinat el tipus d'interès anual ( $i = 0,0788^{67}$ ), i periodificats els ingressos (4,5 semestres) i les despeses (7 semestres). Valor que apuja a 71.310.030,8 €.

La reproducció del procediment emprat en l'estimació del valor residual abans d'urbanitzar es, realment, feixuga, donades les errades manifestes del PR. En tot cas es pot resumir amb la taula 26 adjunta.

**Taula 26. Valor del sòl abans d'urbanitzar**

Valor actual del sòl (d'aprofitament lucratiu) sense urbanitzar.	
Aquest valor coincideix amb el valor total dels drets de tots els propietaris de sòl aportat (incloent el propietari exclosos de la equidistribució.)	
valor actual del sòl en el estat actual (sense urbanitzar)	
VAf: valor actual del sòl urbanitzat	108.466.884,28
deducció del valor actual net de les despeses d'urbanització	35.156.853,48
valor actual net del sòl (90%) en el estat actual (sense urbanitzar)	71.310.030,80

---

Fins aquí la reproducció del procediment emprat en el PR. Intentarem reproduir ara els càlculs atenent a criteris racionals, per tal de veure els efectes de destinar una determinada proporció d'habitatge de protecció al destí d'arrendament, en lloc de propietat, tot i avaluant possibles modificacions dels paràmetres de percentatge d'aprofitament corresponent a l'Administració i de les reserves de sòl destinat a habitatge de protecció. El detall dels criteris de valoració son els que es detallen a continuació:

- S'adopten, d'entrada, els criteris del PR pel que fa als usos (habitatge lliure, concertat, protegit - règim general i especial – comercial en planta baixa, terciari entre mitgeres i en edifici exclusiu, així com aparcament, aquest últim en planta soterrani), sostre edificable dels mateixos, percentatge d'aprofitament susceptible d'apropiació i despeses d'urbanització<sup>68</sup>.

<sup>67</sup> La taxa de retorn de la inversió es del tot inversemblant, obtenint uns valors residuals del sòl urbanitzat acusadament sobredimensionats en vers la realitat.

<sup>68</sup> Aquestes darreres, malgrat la reserva manifestada respecte a una eventual sobrevaloració de les mateixes.

- S'adopten, referits a 2010 (moment de l'aprovació de la reparcel·lació) els següents preus de venda dels productes immobiliaris, basats en el propi PR<sup>69</sup>:
  - Habitatge lliure: 3.600 €/m<sup>2</sup>st.
  - Habitatge protegit (règim general): 1.513,57 €/m<sup>2</sup>st.
  - Habitatge protegit (règim especial): 1.330,29 €/m<sup>2</sup>st.
  - Habitatge concertat: 2.340,53 €/m<sup>2</sup>st.
  - Comerç en planta baixa: 2.262 €/m<sup>2</sup>st.
  - Terciari (entre mitgeres i en edifici exclusiu): 3.100 €/m<sup>2</sup>st.
  - I, finalment, aparcaments (en planta soterrani): 1.010,90 €/m<sup>2</sup>st.
- Els costos de construcció es determinen atenent a criteris més reals que els considerats en el PR. El procediment ha estat referir-los al quadre-marc de les construccions incorporat al Decret 1020/93, amb un mòdul base (equivalent a HPO de nova planta) de 850 €/m<sup>2</sup>st<sup>70</sup>, el detall dels quals es concreta en la taula 27 adjunta<sup>71</sup>.
- La taula 27 concreta els valors de repercussió (VR) obtinguts per mitjà del mètode residual estàtic<sup>72</sup> dels anteriors preus de venda (VV) i costos de construcció (CC) dels productes immobiliaris, per mitjà de l'equació<sup>73</sup>:

$$VR = VV / (1+K) - CC$$

**Taula 27. Valors del sòl urbanitzat**

Us	VV	UCMC (Cadastré)	CC (Cadastré)	1+K	VR	Superfície Edificable	Valor del Sòl
Habge Lliure	3.600,00	1,40	1.190,00	1,42	1.345,21	60.384,00	81.229.237,18
HPO Règim General	1.513,57	1,00	850,00	1,38	246,79	17.253,00	4.257.920,38
HPO Règim Especial	1.330,29	0,90	765,00	1,35	220,40	11.502,00	2.535.040,80
Concertat	2.340,53	1,15	977,50	1,40	694,31	25.879,00	17.967.981,94
Comercial PB	2.262,00	1,20	1.020,00	1,40	595,71	19.921,78	11.867.688,94
Terciari mitgeres	3.100,00	1,50	1.275,00	1,42	908,10	3.619,90	3.287.226,09
Terciari singular	3.100,00	1,50	1.275,00	1,42	908,10	15.946,90	14.481.357,43
Aparcament	1.010,90	0,70	595,00	1,40	127,07	34.381,00	4.368.842,79
<b>Total</b>							<b>139.995.295,56</b>

- Un cop obtingut el *valor del sòl urbanitzat* es procedeix a obtenir el *valor del sòl sense urbanitzar* per mitjà del mètode residual dinàmic, en el qual aquest darrer correspondrà al VAN d'una inversió on la venda de les parcel·les urbanitzades (es a dir, del valor del sòl urbanitzat anteriorment obtingut, descomptat el preceptiu 10% corresponent a la Administració) representen els ingressos i les despeses d'urbanització els costos de la promoció immobiliària.

<sup>69</sup> En lloc d'una ratio superfície útil / superfície construïda del 0,8, s'ha emprat una de 0,78.

<sup>70</sup> En els exercicis de càlcul realitzats en els epígrafs anteriors s'ha utilitzat 900 €/m<sup>2</sup>st de construcció. Cal, però, recordar que aquells exercicis es realitzaven a data d'ara, 2020, mentre que la reparcel·lació de referència utilitza valors de 2010.

<sup>71</sup> Els *costos de construcció* considerats en el PR estan clarament sobre-dimensionats, probablement degut a l'equívoca formulació de l'ECO 805/2003 d'incloure en els mateixos les *despeses de promoció*.

<sup>72</sup> El mètode emprat ha estat, a diferència del PR, el cadastral.

<sup>73</sup> El coeficient 1+K, que pondera despeses i beneficis de promoció, s'ha estimat d'acord amb la pràctica del Cadastre, oscil·lant en torn a 1,4.

- La periodificació temporal de les despeses es realitza d'acord als criteris del Projecte de Reparcel·lació, el qual preveu la materialització de l'obra urbanitzadora en 3,5 anys, d'acord al que es detalla en la taula 28.<sup>74</sup>

**Taula 28. Periodificació temporal de les despeses d'urbanització**

fluixos de caixa de sortides: Inversions i despeses								
conceptes	imports totals per conceptes	semestres						
		1	2	3	4	5	6	7
procés urbanitzador:	€	2010	2011		2012		2013	
redacció de las figures de planejament, PMU	125.000	125.000	ja realitzat (import estimat)					
gestió, tramitació i aprovació de las figures de planejament	125.000	125.000	ja realitzat (import estimat)					
redacció del projecte d'urbanització	103.240	103.240						
redacció del projecte de reparcel·lació	61.944	61.944	ja realitzat (import estimat)					
gestió urbanística:tramitació i aprovació del projecte d'urbanització	94.028	31.343	31.343	31.343				
gestió urbanística:tramitació i aprovació del projecte de reparcel·lació	94.028	23.507	23.507	23.507	23.507			
gestió urbanística:liquidació de les indemnitzacions	18.975.354,12			4.743.839	4.743.839	4.743.839	4.743.839	
gestió urbanística: liquidació quota PEI	20.744.814,00					10.372.407	10.372.407	
obres de urbanització	2.064.795,67					688.265	688.265	688.265
recepció de les obres d'urbanització (direcció d'obres i d'altres)	103.239,78						51.620	51.620
total fluxuos de caixa de sortides	42.491.443	470.033	54.850	4.798.688	4.767.346	15.804.511	15.856.131	739.885

- Quant a la periodificació dels ingressos (la venda de les parcel·les resultants susceptibles d'apropiació privada) es consideren dos anys i mig, dos semestres dels quals es consideren encavalcats amb l'acabament de les obres d'urbanització.
- Pel que fa a la taxa de retorn de la inversió, s'utilitza una de semblant a l'emprada en l'apartat 2 d'aquest Informe, un 12%<sup>75</sup>.

Dels anteriors criteris es desprèn que *el valor del sòl sense urbanitzar, es a dir del VAN de la inversió, era de 48.298.912 €, 690 €/m<sup>2</sup>s de valor unitari*. Molt per sota de les previsions del Projecte de Reparcel·lació (71.310.030,80 €). La taula 29 presenta l'anàlisi de la inversió probable del Sector 10 de la Marina.

**Taula 29. Obtenció del VAN de la inversió**

Període	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN
0			0	0
1		470.033	-470.033	-444.139
2		54.850	-54.850	-48.973
3		4.798.688	-4.798.688	-4.048.512
4		4.767.346	-4.767.346	-3.800.499
5		15.804.511	-15.804.511	-11.905.181
6	25.199.153	15.856.131	9.343.022	6.650.179
7	25.199.153	739.885	24.459.268	16.450.548
8	25.199.153		25.199.153	16.014.517
9	25.199.153		25.199.153	15.132.297
10	25.199.153		25.199.153	14.298.676
<b>Total</b>	<b>125.995.766</b>	<b>42.491.444</b>	<b>83.504.322</b>	<b>48.298.912</b>

<sup>74</sup> S'arrossega, en el PR (taula 28), l'errada dels 200.000€ addicionals, abans esmentada.

<sup>75</sup> La taxa de rendibilitat adoptada, el 12% anual, equival a una taxa del 5,83% semestral, per als 10 semestres projectats que dura la inversió.



El valor del sòl sense urbanitzar, resultant de l'actuació de regeneració projectada, representa, per tant, un 38,33% del valor un cop culminat el procés de transformació, es a dir del valor del sòl urbanitzat (un cop descomptat el preceptiu 10% corresponent a la Administració). Malgrat la gran diferència existent amb els resultats obtinguts pel PR, *la promoció es rendible des d'un punt de vista privat*, al ser superior el valor residual del sòl abans d'urbanitzar al valor que aquest tindria si fos rural (48.298.912 €, front a 575.854 €, obtinguts d'aplicar els 8,22 €/m<sup>2</sup> justificats en l'apartat 3 d'aquest Informe).

Qüestió a part es si la promoció del sector 10 també seria rendible si es comparés amb el valor del sòl en la seva *situació real d'origen* (urbanitzat, amb ús industrial). No es pot, en aquest exercici, realitzar una anàlisi precisa d'aquest valor en origen, ja que representaria realitzar una valoració a efectes expropiatoris per a la qual es necessitaria tenir informació no disponible en el moment present (aplicant la LS 2008, actual text refós de 2015, així com del Reglament de Valoracions); però si es possible fer una aproximació al mateix, considerant un valor de repercussió industrial de 267 €/m<sup>2</sup>st, tal com es va estimar en l'Estudi de Mercat realitzat per a la Ponència de Valors Cadastrals<sup>76</sup>. *El valor del sòl en origen, així estimat, s'apujaria a 18.661.698<sup>77</sup> €, sensiblement inferior als 48.298.912 € obtinguts residualment.*

---

*L'anàlisi de sensibilitat referit a la possible incorporació de reserves destinades a lloguer, no variaria econòmicament el resultat, al ser equivalents financerament (com s'ha demostrat en l'apartat 3 d'aquest Informe), a la hipòtesi convencional de destinar la totalitat de les referides reserves al règim de propietat.*

Qüestió a part representa considerar la *variació de la proporció d'habitatge destinat a règim lliure o de protecció, així com a les diferents modalitats d'aquesta*. El model financer desenvolupat permet anticipar els resultats de la simulació. A continuació (veure taula n. 30) es presenten els resultats d'algunes hipòtesis, caeteribus paribus (es a dir amb la proporció d'usos no residencials constants, així com amb les despeses d'urbanització igualment constants):

- Hipòtesi 100% lliure: es la hipòtesi tradicional (abans de la introducció de les reserves de sòl i de la introducció del deure de cessió obligatòria del 10% d'aprofitament), la més rendible des de la perspectiva de la iniciativa privada al representar el valor del sòl urbanitzat 188.728.625 € i el del sòl abans d'urbanitzar 88.294.904,10 €, un 82,81% més elevat que el resultant de l'ordenació actual del Sector 10.

---

<sup>76</sup> CPSV (2017). *Estudio de mercado de los inmuebles de uso industrial en el municipio de Barcelona*.

<sup>77</sup> Aquest valor s'ha obtingut multiplicant el valor de repercussió del sector Pg. Zona Franca / Gran via indicat en l'esmentat estudi de mercat de la Ponència de Valors (267 €/m<sup>2</sup>st) multipicat per la superfície neta relativa a usos lucratiu (34.947 m<sup>2</sup>s) i el coeficient d'edificabilitat de la zona 22a (2 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s).

- Hipòtesi LUC 2010: consisteix en considerar el preceptiu 10% de cessió, així como un 30% d'habitatge protegit, que es pot distribuir a parts iguals entre habitatge concertat, HPO règim general i HPO règim especial. El valor del sòl urbanitzat representaria 140.103.826 € i el del sòl abans d'urbanitzar 57.293.654 €, un 18,62% superior a l'actual ordenació.
- Hipòtesis en funció a l'establert al DLL 17/2019: 60% lliure, 40% HPO<sup>78</sup>. El valor del sòl urbanitzat representaria 124.374.130 € i el del sòl abans d'urbanitzar 47.265.021 €, un 2,14% inferior a l'actual ordenació.
- Hipòtesis 50% habitatge lliure, 50% d'HPO: l'ordenació del sector 10 de la Marina podria permetre incrementar les reserves d'HPO en un 50% a l'obtenir un valor del sòl urbanitzat de 113.003.722 €, així com un valor residual de 40.015.698 € abans d'urbanitzar.
- La proporció 20% Lliure / 80% HPO seria sensiblement igual al valor del sòl en la seva situació d'origen industrial (18.661.698 €), marcant el límit inferior en vers la rendibilitat de l'actuació.
- Si s'adopta com a referència de viabilitat econòmica el valor del sòl rural, l'actuació projectada permetria incrementar les reserves fins el 100%<sup>79</sup>, el que representaria l'obtenció d'un valor del sòl urbanitzat, per a l'exercici que ens ocupa, de 56.151.682 €, així com de 3.769.084 €, del sòl abans d'urbanitzar; un 92,2% inferior a l'actual ordenació. Aquest valor residual seria encara considerablement superior al valor del sòl en la seva situació rural (575.854 €). Es tractaria del límit inferior des del punt de vista de la rendibilitat privada de l'actuació, en la hipòtesi de mantenir la cessió d'aprofitament urbanístic en un 10%.

**Taula 30. Anàlisi de sensibilitat de la viabilitat econòmica del Sector 10 de la Marina de la Zona Franca de Barcelona<sup>80</sup>**

Hipotesi	Cessió Aprof.	% H. Lliure	% H. Concertat	% HPO Reg.Gen.	% HPO Re.Esp.	Val. Sòl Urb.	VS Sense Urb.	VSSU/VSPR
Proj. Reparc.	10,00%	52,50%	22,50%	15,00%	10,00%	125.995.766	<b>48.298.912</b>	100,00%
Anterior a 2002	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	188.728.625	<b>88.294.904</b>	182,81%
LUC 2012	10,00%	70,00%	10,00%	10,00%	10,00%	140.103.826	<b>57.293.654</b>	118,62%
DLL 17/2019	10,00%	60,00%	0,00%	40,00%	0,00%	124.374.130	<b>47.265.021</b>	97,86%
50/50	10,00%	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%	113.003.722	<b>40.015.698</b>	82,85%
40/60	10,00%	40,00%	0,00%	60,00%	0,00%	101.633.314	<b>32.766.375</b>	67,84%
30/70	10,00%	30,00%	0,00%	70,00%	0,00%	90.262.906	<b>25.517.052</b>	52,83%
20/80	10,00%	20,00%	0,00%	80,00%	0,00%	78.892.498	<b>18.267.729</b>	37,82%
10/90	10,00%	10,00%	0,00%	90,00%	0,00%	67.522.090	<b>11.018.407</b>	22,81%
0/100	10,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	56.151.682	<b>3.769.084</b>	7,80%

---

<sup>78</sup> Als efectes d'equivalència dels càlculs al moment de realització del PR, s'utilitza el preu en venda màxim relatiu al règim general de l'esmentat moment temporal de referència.

<sup>79</sup> Caldria discutir si constitucionalment es pot arribar fins aquest límit, restant tota possibilitat al desenvolupament del mercat lliure. Partint d'un pressupòsit de simetria, l'opció 70% HPO / 30% habitatge de promoció lliure, podria ser sustentat.

<sup>80</sup> A la taula 30 la columna VSSU/VSPR presenta la proporció entre el valor del sòl sense urbanitzar de cada hipòtesi de càlcul i el valor resultant de la distribució d'habitatge entre les diferents modalitats realitzada pel Projecte de Reparcel·lació.

De forma similar, es podria *relaxar la proporció d'aprofitament corresponent a la Administració*<sup>81</sup>. La taula 31 presenta l'anàlisi de sensibilitat tot i variant no solament els percentatges d'habitatge lliure i protegit, l'esmentada cessió d'aprofitament obligatòria i gratuïta<sup>82</sup>, utilitzant el límit del 20% autoritzat a la Llei de Sòl.

**Taula 31. Anàlisi de sensibilitat de la viabilitat econòmica (% de cessió)**

Cessió/%HPO	30,00%	40,00%	50,00%	60,00%	70,00%	80,00%	90,00%	100,00%
10,00%	54.514.344	47.265.021	40.015.698	32.766.375	25.517.052	18.267.729	11.018.407	3.769.084
12,50%	52.110.306	45.062.354	38.014.401	30.966.448	23.918.495	16.870.542	9.822.589	2.774.637
15,00%	49.706.269	42.859.686	36.013.103	29.166.521	22.319.938	15.473.355	8.626.772	1.780.190
17,50%	47.302.231	40.657.019	34.011.806	27.366.593	20.721.381	14.076.168	7.430.955	785.743
20,00%	44.898.194	38.454.351	32.010.508	25.566.666	19.122.823	12.678.981	6.235.138	-208.704

Com es dedueix de la taula anterior, existeix marge per incrementar les cessions d'aprofitament urbanístic del 10% fins el 20%, així com el percentatge de reserves de sòl protegit. Per al cas concret que ens ocupa, i si prenem com a límit el valor dels sòl industrial en el sector de la Zona Franca / Gran Via, l'escenari més favorable, des de la perspectiva pública seria el d'incrementar la reserva de sòl d'HPO fins el 70% així com la cessió d'aprofitament fins el 20%.

## 5.2.- Pla Parcial del Sector de Llevant de Viladecans

El PP del sector de Llevant del municipi de Viladecans va ser aprovat definitivament el 26 d'abril de 2007. Posteriorment, atenent diverses modificacions del PGM en àrees incloses en l'àmbit del PP, el 4 de novembre de 2015 va ser aprovat definitivament pel Conseller de Territori i Sostenibilitat el text refós de l'esmentat Pla Parcial, el qual serà objecte de l'anàlisi de viabilitat que a continuació es presenta.

L'actuació es desenvolupa sobre una superfície de 548.908,89 m<sup>2</sup> de sòl brut, incorporant dos sub-àmbits d'intervenció. El primer, anomenat *Bassa*, compren una superfície de 125.551 m<sup>2</sup> i va destinat exclusivament a sistemes. El segon, *Oliveretes-Torrent Fondo*, té una superfície de 423.357,89 m<sup>2</sup>, destinats a sistemes (357.164,69 m<sup>2</sup>) i zones (66.193,20 m<sup>2</sup>). La superfície de sistemes total de l'àmbit abasta, per tant, un 87,94% del total de l'àmbit, per un 12,06% destinat a usos lucratiu (habitatge, fonamentalment). Les taules 32 i 33 concreten l'ordenació

L'ordenació proposa un coeficient d'edificabilitat brut de 0,496 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, significativament reduït, com es desprèn, també, de la reduïda proporció de sòl destinat a usos lucratiu en el sector. Aquests factors, a més d'afectar la viabilitat econòmica de l'actuació, determinen uns tipus d'intervenció massa poc densa, allunyada del model de ciutat compacta que, probablement, hauria d'informar l'ordenació.

<sup>81</sup> Cal considerar que els resultats d'aquesta simulació no afecten solament a l'habitatge, ja que un 25,56% del sostre de l'actuació (sense considerar els aparcaments) es de caràcter terciari.

<sup>82</sup> En vermell, els valors de sòl abans de re-urbanitzar inferiors al valor del sòl en la hipòtesi de l'aprofitament urbanístic de la qualificació de 22a.

**Taula 32. Qualificacions urbanístiques del PP de Llevant a Viladecans**

		FITXA RESULTANT m <sup>2</sup>
<b>SOL PÚBLIC</b>		<b>455.366,08</b>
Àmbit 1		
Bassa	6c	75.998,00
	6b	17.208,00
	7b	14.100,00
	5	18.245,00
	Total	125.551,00
Àmbit 2		
Oliveretes – Torrent Fondo	6b	138.163,63
	7b, 7b-HD, HD	78.834,94
	5	107.136,48
	4, 4-6b	10.325,67
	9-SH, 9-SV	22.703,97
	Total	329.815,08
<b>SOL PRIVAT màxim</b>		<b>66.193,20</b>
Àmbit 1		-
Àmbit 2		66.193,20
<b>TOTAL Sector</b>		<b>548.908,88</b>
TOTAL Àmbit 1		125.551,00
TOTAL Àmbit 2		423.357,88
<b>Sostre Màxim</b>		<b>266.048,06</b>
Num. màxim habitatges		2.956

**Taula 33. Distribució d'usos lucratiu**

Sostre mínim comercial:	24.061,76 m <sup>2</sup> .st.	
Terciari/Comercial	17.738,54 m <sup>2</sup> .st.	
Comercial Especial *	6.323,22 m <sup>2</sup> .st.	
(* Peces d'ús comercial amb superfície útil > 1.000m <sup>2</sup> )		
Sostre màxim residencial:	241.986,29 m <sup>2</sup> .st.	2.956ut.
Hab. lliure	58,93% 142.592,58 m <sup>2</sup> .st.	1.585ut.
Hab. règ. especial	5,13% 12.424,21 m <sup>2</sup> .st.	171ut.
Hab. règ. general	25,67% 62.121,07 m <sup>2</sup> .st.	857ut.
Hab. règ. concertat	10,27% 24.848,43 m <sup>2</sup> .st.	343ut.

Quant a la qualificació, correspon a un ús prioritari d'habitatge (un 88,84% del sostre), amb una proporció del 58,93% destinat a habitatge lliure, un 5,13% a habitatge de protecció de règim especial, un 25,67% a HPO règim general, i un 10,27% a habitatge concertat. La distribució de sostre entre els usos lucratiu en el PP, reserva un 9,04% a ús comercial/terciari (tot i diferenciant terciari/comercial de comercial especial), i un 90,96% a usos residencials.

El PP proposa la construcció de 2.956 habitatges, el que representa una densitat de 53,85 habitatges/hectàrea, massa baixa per a la construcció de ciutat (69,82 si es considera exclusivament l'àmbit d'Oliveretes-Torrent Fondo). Habitatges amb una superfície útil 56,5 metres quadrats, l'habitatge protegit, i 70 metres quadrats, l'habitatge lliure. També excessivament baix per referir-se a una tipologia residencial no diversificada (protegida o lliure).

Pel que fa als costos i despeses d'urbanització, el Pla Parcial els concreta en 43.772.175,66 €, el que representa un cost unitari de 79,74 €/m<sup>2</sup> de sòl brut<sup>83</sup>. La taula 34 presenta els costos i despeses projectats.

**Taula 34. Costos i despeses d'urbanització**

<b>Despeses d'Urbanització</b>	
PEC	31.899.063,72
Seguretat i Salut	538.118,72
Control de Qualitat	637.981,27
Connexio Serveis	1.905.260,67
Obres connexio externa	746.174,85
ACA	615.000,00
Indemn. + Càrreg. Extern	3.668.287,35
Mobilitat	179.362,00
Gestio	3.582.927,08
<b>Total</b>	<b>43.772.175,66</b>

Quant als ingressos, la taula 35 mostra els valors per metre quadrat útil estimats en el pp<sup>84</sup>.

**Taula 35. Preus de Venda dels productes immobiliaris**

a) Valors unitaris aprofitaments

Terciari / Comercial		Preu €/m2 sup. útil	V.U. €/m2 const.
	Terciari / Comercial	1.701,08 €	434,00 €
	Comercial Gran Superficie	2.000,00 €	699,96 €
<b>Residencial</b>	Residencial règim HPOe	1.705,50 €	257,88 €
	Residencial règim HPOg	1.940,48 €	293,41 €
	Residencial règim HPOc	2.471,08 €	484,57 €
	Residencial habitatge		
	Lliure	2.937,13 €	655,28 €

El Pla Parcial, atesos els esmentats ingressos i despeses del procés immobiliari, obté un valor residual del sòl abans d'urbanitzar de 76.628.999,8 €, equivalent a un valor unitari brut de 139,65 €/m<sup>2</sup>s. Per a la seva obtenció considera els següents criteris:

- El PP obté el valor residual del sòl abans d'urbanitzar per mitjà de l'aplicació del mètode desenvolupat en el RD 1492/2011, relatiu al Reglament de Valoracions de la Llei de Sòl, resultant de la venda dels solars resultants de la urbanització. A tal efecte considera un valor en venda de les parcel·les un cop urbanitzades de 124.994.405,43 €.
- El PP sembla estimar un termini temporal de 6 anys des de l'inici de l'actuació. Ara be, aquest termini inclou el procés edificatori, raó per la qual el termini real per obtenir el valor residual del sòl (sense urbanitzar), resultant dels solars resultants de la urbanització, es considera de 3 anys<sup>85</sup>. Quantia extraordinàriament reduïda, el que determina l'acusat sobredimensionat del

<sup>83</sup> Recordar que en el cas del sector 10 de Marina, el cost unitari era de 606,64 €/m<sup>2</sup>s.

<sup>84</sup> Els valors de repercussió que apareixen en la taula, extrets del PP, no es fan servir en l'anàlisi que es presenta en aquest apartat, per no venir justificats en l'Avaluació Econòmica-Financera del pla.

<sup>85</sup> Cal indicar que passats més de 4 anys des de l'aprovació del text refós del PP, encara no sembla haver-se iniciat la urbanització.

valor del sòl. Aquest termini de 3 anys comprèn tant la urbanització mateixa com la venda del sòl urbanitzat!!

- El tipus de retorn de la inversió s'estima en un 10'60%. Tipus d'interès, també, per sota del real, el que representa, igualment, el sobredimensionat del valor residual resultant<sup>86</sup>.

---

Les acusades deficiències detectades en la determinació del valor del sòl abans d'urbanitzar, obliguen a re-formular els càlculs contemplats en l'Avaluació Econòmica-Financera del Pla Parcial. La taula 36 mostra l'obtenció del valor del sòl un cop urbanitzat. Per la seva part, la taula 37 Presenta l'obtenció del valor residual abans d'urbanitzar per mitjà de l'aplicació del mètode residual dinàmic. Els criteris emprats son els que segueixen:

- Pel que fa a les despeses d'urbanització, es consideren les establertes en el PP.
- Pel que fa als ingressos, es parteix del preu de venda dels productes immobiliaris establert en el PP. Els esmentats ingressos (el valor del sòl un cop urbanitzat) s'obtenen per mitjà de l'aplicació del mètode residual estàtic contemplat a la taula 36<sup>87</sup>.
- La durada de l'actuació urbanitzadora s'estableix en cinc anys (sis semestres), distribuint-se despeses de redacció dels projectes i pagament de les indemnitzacions en el primer any de la promoció, els sis semestres següents a l'acció urbanitzadora pròpiament dita, i els últims set semestres (encavalcats quatre amb la urbanització) a la venda de les parcel·les resultants.
- Per que fa al tipus de retorn de la inversió, s'estableix en un 12%.

Tot l'anterior permet estimar (pel mètode residual estàtic) el valor del sòl urbanitzat en 120.487.610,36 €, un cop deduït el 10% de cessió obligatòria i gratuïta d'aprofitament. Valor en venda de les parcel·les urbanitzades, el qual, un cop descomptades les despeses d'urbanització (pel mètode residual dinàmic) permeten estimar en 46.173.478 € el valor del sòl abans d'urbanitzar. Valor del sòl acusadament més reduït (84,12 €/m<sup>2</sup> de sòl brut) que l'obtingut en el PP (139,65 €/m<sup>2</sup>s).

**Taula 36. Obtenció residual del valor del sòl un cop urbanitzat**

		V/m2	CC	VR	Sostre	V.S (urbanitzat)	VS (90%.)
<b>Comercial</b>	1.701,08	1.326,84	700,00	282,85	24.061,76	6.805.777,92	6.125.200,12
<b>Com. Gran Sup</b>	2.000,00	1.560,00	750,00	405,56	6.323,22	2.564.417,00	2.307.975,30
<b>HPOe</b>	1.705,50	1.330,29	765,00	220,40	12.424,21	2.738.295,88	2.464.466,30
<b>HPOg</b>	1.940,48	1.513,57	850,00	246,79	62.121,07	15.331.047,93	13.797.943,14
<b>HPOc</b>	2.471,08	1.927,44	900,00	476,74	24.848,43	11.846.354,11	10.661.718,70
<b>Lliure</b>	2.937,13	2.290,96	950,00	663,35	142.592,58	94.589.229,78	85.130.306,80
<b>Total</b>					<b>272.371,27</b>	<b>133.875.122,62</b>	<b>120.487.610,36</b>

<sup>86</sup> Com s'ha indicat en els epígrafs precedents, no es admissible un tipus de retorn inferior al 12%.

<sup>87</sup> S'han modificat els costos de construcció contemplats en el PP per tal de fer-los més ajustats a la realitat.

**Taula 37. Obtenció residual del valor del sòl sense urbanitzar**

Període	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN
0		1.791.464	-1.791.464	-1.791.464
1		5.459.751	-5.459.751	-5.158.980
2		6.086.827	-6.086.827	-5.434.667
3		6.086.827	-6.086.827	-5.135.277
4	17.212.516	6.086.827	11.125.689	8.869.331
5	17.212.516	6.086.827	11.125.689	8.380.730
6	17.212.516	6.086.827	11.125.689	7.919.046
7	17.212.516	6.086.827	11.125.689	7.482.795
8	17.212.516		17.212.516	10.938.865
9	17.212.516		17.212.516	10.336.256
10	17.212.516		17.212.516	9.766.844
<b>Total</b>	<b>120.487.610</b>	<b>43.772.176</b>	<b>43.772.176</b>	<b>46.173.478</b>

---

L'objecte de l'anàlisi realitzada en aquest Informe consistia en determinar l'abast, caeteris paribus, de l'aplicació dels criteris continguts en el DLL 17/2019 (es a dir del 50% d'HPO) i de la LUC 2012 (15% de cessió d'aprofitament en sòl urbanitzable). En el cas concret del PP del Sector de Llevant de Viladecans, les taules 38 i 39 Concreten els resultats.

**Taula 38. Obtenció residual del valor del sòl un cop urbanitzat (DLL 17/2019)**

		V/m2	CC	VR	Sostre	V.S (urbanitzat)	VS (85%)
<b>Comercial</b>	1.701,08	1.326,84	700,00	282,85	24.061,76	6.805.777,92	5.784.911,23
<b>Com. Gran Sup</b>	2.000,00	1.560,00	750,00	405,56	6.323,22	2.564.417,00	2.179.754,45
<b>HPOe</b>	1.705,50	1.330,29	765,00	220,40			
<b>HPOg</b>	1.940,48	1.513,57	850,00	246,79	120.993,15	29.860.266,49	25.381.226,52
<b>HPOc</b>	2.471,08	1.927,44	900,00	476,74			
<b>Lliure</b>	2.937,13	2.290,96	950,00	663,35	120.993,15	80.261.177,64	68.222.001,00
						<b>119.491.639,05</b>	<b>101.567.893,20</b>

**Taula 39. Obtenció residual del valor del sòl sense urbanitzar (DLL 17/2019)**

Període	Ingressos	Despeses	Cash Flow	VAN
0		1.791.464	-1.791.464	-1.791.464
1		5.459.751	-5.459.751	-5.158.980
2		6.086.827	-6.086.827	-5.434.667
3		6.086.827	-6.086.827	-5.135.277
4	14.509.699	6.086.827	8.422.872	6.714.662
5	14.509.699	6.086.827	8.422.872	6.344.759
6	14.509.699	6.086.827	8.422.872	5.995.234
7	14.509.699	6.086.827	8.422.872	5.664.964
8	14.509.699		14.509.699	9.221.176
9	14.509.699		14.509.699	8.713.192
10	14.509.699		14.509.699	8.233.193
<b>Total</b>	<b>101.567.893</b>	<b>43.772.176</b>	<b>57.795.718</b>	<b>33.366.793</b>

Com es pot deduir de la comparació entre les taules 37 i 39, la incidència del DLL (i de la LUC 2012) es significativa, de l'ordre de 13 milions d'euros. Reduint-se el valor unitari brut, abans d'urbanitzar, de 84,12 €/m<sup>2</sup>s a 60,79 €/m<sup>2</sup>s, un 27,74% més baix. Valor, malgrat tot, encara superior al del sòl en situació d'origen rural.

*L'actuació, per tant, continua sent viable econòmicament, si bé molt allunyada de l'estimació realitzada pel Pla Parcial (139,65 €/m<sup>2</sup>s). Com en la resta de supòsits,*

l'obligació de destinar un 50% de l'habitatge protegit a lloguer no afecta econòmicament el resultat de la promoció al retornar un valor del sòl abans d'urbanitzar equivalent a destinar un 100% a compravenda.



## 6.- Conclusions

L'Informe que aquí es resumeix, ha tingut per objecte analitzar la situació actual d'accés a l'habitatge a Barcelona i la seva Àrea Metropolitana, així com avaluar la necessitat social del nou DLL 17/2019 per tal de pal·liar les dificultats existents per a l'efectiu compliment el dret constitucional a l'habitatge, estudiant de forma més específica l'efecte econòmic que tindran les reserves d'habitatge de protecció, especialment la relativa a destinar un determinat percentatge a habitatge en règim de lloguer.

Pel que fa al primer dels objectius, l'**anàlisi de la situació actual d'accés a l'habitatge a Barcelona** i el seu entorn, cal destacar les següents conclusions:

- *El preus de venda de l'habitatge han experimentat un increment del 52,39% entre 2013 i 2019* (si ens atenem a la font que publiquen els Registradors de la Propietat). Aquest increment sembla haver-se suavitzat a partir del tercer trimestre de 2018, en que els preus han entrat en un procés de relatiu estancament.
- *Respecte al conjunt dels districtes, a partir de 2013 s'ha anat produint una progressiva polarització de la ciutat, la qual va arribar al seu nivell més alt el 2017*, on la mitjana dels districtes amb un major nivell de renda (Eixample, Les Corts, Sarrià – Sant Gervasi i Gràcia) obtingueren un nivell de preus un 45,61% més elevat als districtes amb un menor nivell de renda (els sis districtes restants), front al 40,79% de 2013. *Això no obstant, des de 2018 s'ha anat produint una progressiva reducció de la polarització*. En l'actualitat (2019) els districtes de major han vist reduir el seu sobre-valor sobre els de menor renda fins a un 39,51%.
- *Des de la perspectiva del mercat de lloguer*, i si atenem a les dades subministrades pel l'INCASOL relatives als contractes d'arrendament d'habitatge, *els preus s'han incrementat un 37,5% entre 2013 i 2019*. La comparació entre el submercat de venda i el de lloguer sembla suggerir una superior reactivació del primer vers el segon (52,4% d'increment entre 2013 i 2019 en venda, front a 37,5% en lloguer). Aquesta afirmació ha de ser matisada, no obstant, si es considera: 1) que el mercat de lloguer sembla anar "endarrerit" respecte al de venda; 2) que, en conseqüència de l'anterior, el segment de lloguer encara no s'ha estancat, a diferència del de venda; i 3) la caiguda dels lloguers, entre 2008 i 2014 va ser clarament inferior als preus de venda. El mercat de lloguer, per tant i des de la perspectiva de les dades subministrades per INCASOL, segueix polsant a l'alça, no havent arribat al seu màxim post-crisis.
- *La polarització observada fins 2017 en el submercat de venda, així com llur posterior moderació des de 2017 fins el present, es produeix també en el mercat de lloguer*. L'esmentada polarització en el segment de lloguer, la qual s'havia incrementat de forma significativa entre 2014 i 2017 (on el "pas" d'un barri a

l'immediat següent del rànkuing va representar una reducció del lloguer de 0,085 a 0,117 €/m<sup>2</sup> mes), ha experimentat entre una progressiva reducció entre 2017 i 2019 (on l'esmentada reducció en el rànkuing ha disminuït de 0,117 a 0,102 €/m<sup>2</sup> mes). La informació subministrada per l'INCASOL dels lloguers residencials per metre quadrat confirma la inversió, des de 2017-18, de la tendència a la polarització econòmica-social, malgrat que la situació actual (2019) encara manifesta un clar empitjorament de la mateixa en relació a la situació d'origen (2014).

- *La comparació entre les bases de dades oficials (Registadors i INCASOL) amb les ofertes en web (Idealista) obtenen resultats molt diferenciats en els mercats de venda i lloguer.* En el primer cas, el segment de venda, s'arriba a la conclusió de la gran concordança existent entre ambdues fonts en el moment present (2019). La mitjana dels preus de la ciutat varia en poc més d'1,5%. Situació molt diferent a l'obtinguda en el segment de lloguer, on la mitjana dels preus d'arrendament residencial presentats per INCASOL i Idealista observen profundes diferències: el lloguer mitjà de la ciutat (oferta en web), seria l'any 2019 un 18,5% més elevada que l'obtingut en la font oficial (INCASOL). *Existeixen fonamentats dubtes que la informació subministrada per INCASOL i Idealista reflecteixin de forma acurada la realitat de l'evolució dels preus de lloguer de la ciutat, del que s'extreu la necessitat d'aprofundir el coneixement d'aquest sector més enllà de la informació existent entre ambdues bases de dades.*
- Pel que fa a l'anàlisi de l'accessibilitat per a l'adquisició d'un habitatge en règim de propietat, l'esforç econòmic per pagar l'entrada d'un habitatge en propietat representa (2019), per a una llar mitjana, estalviar 2,13 anualitats de renda familiar neta (1,99 anualitats si es considera l'indicador de renda de l'INE ADRH)<sup>88</sup>. Així mateix, pel que fa al pagament de la hipoteca i malgrat la significativa reducció dels tipus d'interès emprada en el decurs dels últims anys, representa destinar un 43,20% de la renda familiar anual neta al pagament de la hipoteca (un 40,44% segon l'indicador de renda de l'INE). *Cal concloure, doncs, que l'habitatge en règim de propietat es acusadament inaccessible des d'un punt de vista econòmic, per superar abastament el llindar màxim acceptable per a les llars (un 25%).*
- *L'accessibilitat econòmica a l'habitatge en règim de lloguer no millora de forma substancial els resultats obtinguts en el segment de propietat.* Les llars barcelonines destinen, segon l'indicador derivat de l'Enquesta de Condicions de Vida, un 31,67% de la renda familiar disponible al pagament del lloguer de l'habitatge (29,65% si es considera l'indicador ADRH). Esforç que s'eleva al 50,33% si es tenen en compte, exclusivament, les rendes salarials. *Nivells*

---

<sup>88</sup> Quant al càlcul de l'accessibilitat a l'habitatge, l'esforç econòmic calculat en aquest Informe utilitza un doble criteri: a) l'estimat en funció al càlcul de la RFD en funció de la ECV (Idescat) i la distribució espacial (en base 100) de la renda de l'Ajuntament de Barcelona; i b) l'estimació de l'INE (ADRH).

*d'esforç econòmic que, com en el cas de venda, son acusadament superiors als considerats com a màxim acceptable per a l'economia domèstica al superar el llindar crític del 25%.*

Cal concloure aquesta anàlisi sobre la situació actual d'accés a l'habitatge a Barcelona, dues conclusions fonamentals:

1. Respecte a les fonts d'informació disponibles per a l'anàlisi en profunditat del mercat d'habitatge, *la conveniència d'abordar una enquesta regular i periòdica de l'evolució del mercat a la ciutat i el seu àmbit metropolità.* Si bé les diferents bases de dades en el segment venda son congruents entre sí, no permeten analitzar amb rigor les motivacions de les decisions locacionals dels adquirents d'habitatge, així com llur grau de satisfacció amb l'habitatge. Situació molt més preocupant en el segment de lloguer, on la contradicció existent entre la base de dades oficial (INCASOL) i les ofertes en web son molt acusades. La pluralitat de submercats de lloguer, reflectida de forma insatisfactòria per les fonts disponibles, fan necessari l'aprofundiment de la informació existent per tal de poder dissenyar polítiques d'arrendament residencial ajustades a les necessitats socials.
2. Respecte al fons de la qüestió plantejada en l'Informe, la diagnosi de la situació actual d'accés a l'habitatge a Barcelona així com de la necessitat de procedir a la regulació del mercat per tal de poder garantir el dret constitucional a un habitatge digne a un preu raonable, cal concloure *la situació d'emergència residencial existent a la ciutat a l'existir una molt acusada dificultat de les llars barcelonines per tal de poder accedir tant al mercat en règim de venda com de lloguer.* L'acusada superació del llindar màxim del 25% de les rendes familiars reals, tant en el segment de propietat com en el de lloguer, fa palesa la necessitat d'actuar amb urgència per tal de fer front a aquesta situació que pot ser considerada com econòmicament i socialment insostenible.

---

Pel que fa al segon dels objectius, **l'estudi de l'efecte econòmic de l'increment de les reserves de sòl destinades a habitatge de protecció així com de destinar un 50% de les mateixes per a habitatge en règim de lloguer**, realitzat pel DLL 17/2019, cal destacar les següents conclusions:

- La nova regulació contemplada en el DLL 17/2019 incorpora dos apartats nous a l'article 83 de la Llei d'Habitatge de 2007, els quals concreten la metodologia de determinació dels preus màxims en venda (83bis) i lloguer (83ter). *L'esmentada metodologia incorpora destacades insuficiències des de la perspectiva de la disciplina de la valoració immobiliària, les quals haurien de ser esmenades si es desitja un adequat rigor tècnic* (vegi's apartat 3.3 d'aquest Informe). A més es de

destacar l'elevada indeterminació que la mateixa incorpora, remetent en el futur al conseller o consellera del departament competent en matèria d'habitatge l'establiment dels elements determinants dels preus màxims en venda, així com de les rendes màximes, mitjançant ordre departamental. *Es urgent concretar el preu de venda bàsic i els diferents factors de localització, de forma que es pugui contrastar la validesa dels preus de venda i de lloguer resultants*<sup>89</sup>.

- L'Informe desenvolupa en el seu apartat 3.2 un model rigorós per a determinar el preu de venda màxim de venda, així com la renda màxima de lloguer per tal de poder-lo contrastar amb els avançats per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat en els seus documents no oficials. L'acumulació de costos, despeses i beneficis de promoció retornen, en el model implementat, un preu de venda màxim per metre quadrat a Barcelona i la seva Àrea Metropolitana que oscil·la entre 1.624 €/m<sup>2</sup>st (metodologia estàtica) i 1.639 €/m<sup>2</sup>st (metodologia dinàmica). Els quals, traduïts a valors per metre quadrat útil, equivalen a un valor en venda màxim situat entre 2.082 i 2.101 €/m<sup>2</sup> útil, molt propers als 2.100 obtinguts en els esmentats documents de càlcul de caràcter no oficial facilitats per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat. Respecte a les rendes màximes, els valors anteriors retornen un ventall situat entre 8,33 i 8,40 €/m<sup>2</sup> útil i mes, quasi idèntics als obtinguts pel procediment de càlcul avançat per la Conselleria. El que representa, per un habitatge de 70 metres quadrats (útils) un preu de venda màxim situat entre 145.751 i 147.062 euros, així com un lloguer mensual màxim entre 583 i 588 euros. Cal concloure, per tant, l'adequació global dels preus màxims de venda i de lloguer resultants del DLL 17/2019, en la interpretació donada per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat, malgrat que el procediment de càlcul implícitament establert tingui significatives deficiències.
- L'anàlisi econòmica d'una promoció immobiliària tipus atenent la regulació de reserves de sòl d'habitatge protegit contemplada en el DLL 17/2019 (Disposició Addicional Tercera i Disposició Final Quarta)<sup>90</sup>, comparada amb la situació anterior (resultant de l'aplicació dels criteris de la LUC 2010), així com amb l'original abans de procedir a la implantar les reserves de sòl protegit (règim anterior a la LUC 2002), permet quantificar l'abast de la reducció del valor del sòl en origen (abans d'urbanitzar) i un cop urbanitzat, així com estimar la viabilitat immobiliària del nou DLL. *En SUNC la reducció del valor del sòl en origen, en relació a la situació anterior a la LUC 2002 ha estat del 45,15%, així com del*

---

<sup>89</sup> L'anàlisi realitzada en l'apartat 3 d'aquest Informe s'ha realitzat en virtut d'esborranys no oficials facilitats per la Conselleria de Territori i Sostenibilitat. Les conclusions de la mateixa han de ser considerats, per tant, de forma provisional, al no haver-se distribuït l'ordre departamental que concretarà de forma definitiva els paràmetres definidors dels preus (i les rendes) màxims (es) en cada zona geogràfica homogènia.

<sup>90</sup> La nova regulació eleva, a Barcelona i la seva Àrea Metropolitana, les reserves de sòl protegit tant en sòl urbà no consolidat (del 30% al 40%) com en sòl urbanitzable (on proporció mínima de superfície a destinar a HPO passa de l'actual 30%, al 40% o, fins i tot, el 50%, un cop s'hagi aprovat el Pla Territorial Sectorial d'Habitatge), obligant a més a destinar un 50% de les mateixes a habitatge en règim de lloguer.

14,64% si es compara amb la situació immediatament anterior al LDD 17/2019. Pel que correspon al Sòl Urbanitzable, aquesta reducció en el valor del sòl sense urbanitzar ha estat 51,33% i del 28,08% respectivament.

**Taula 40. Reducció del valor del sòl produït per la modificació del règim de cessions obligatòries i de reserves de sòl per HPO**

	Escenari	% Cessió	% Reserva HPO	VS sense urb.	VS urbanitzat
Sòl Urbà No Consolidat	Marc anterior LUC 2002	-	-	100%	100%
	Marc Vigent (LUC 2010)	10%	10%C/10%RG/10%RE	64,26%	69,13%
	Escenari futur (DLL17/2019)	10%	20%V/20%LL	54,85%	60,95%
Sòl Urbanitzable	Marc anterior LUC 2002	10%	-	100%	100%
	Marc Vigent (LUC 2010)	15%	10%C/10%RG/10%RE	67,67%	72,54%
	Escenari futur (DLL17/2019)	15%	25%V/25%LL	48,67%	56,34%

- *Quant a la viabilitat immobiliària de les reserves regulades en el DLL 17/2019, es pot concloure, tant en SUNC com en SUD, que l'esmentat efecte reductor en els preus resultant de l'increment de les reserves sòl destinades a habitatge de protecció, no impedeix la rendibilitat immobiliària de les actuacions, ja que en resulta un valor unitari en origen abastament superior al rural<sup>91</sup>. El règim dels preus de venda establert al DLL 17/2019 per als habitatges de protecció es rendible econòmicament en vers la situació alternativa de sòl en situació rural. Els valors rurals (si es consideren com a tals els 7,5 €/m<sup>2</sup>s indicats en el DLL) es multiplicarien per 58,47% en SUNC<sup>92</sup> i per 45,78 en SUD fruit de la nova regulació!!*
- *En Sòl Urbanitzable, encara que el percentatge de reserves de sòl protegit s'incrementés fins el 100%, qualificant la totalitat del sostre edificable d'HPO, continuaria existint plusvàlua en l'actuació immobiliària, a l'obtenir-se un valor residual unitari de 28,2 €/m<sup>2</sup>s, superior als 7,5 de referència considerats en el DLL 17/2019. L'anàlisi de sensibilitat també permet determinar, que per a la no existència de plusvalor, en relació al valor del sòl rural esmentat, tot i mantenint un percentatge de reserva d'HPO del 50%, seria possible incrementar la cessió gratuïta d'aprofitament públic fins el 74,05%!! D'igual manera, si el % d'HPO s'incrementés fins el 100%, encara seria possible augmentar el % de cessió fins el 25,45%, per tal d'igualar el valor del sòl rural<sup>93</sup>. Cal concloure, doncs, que amb la regulació realitzada relativa a incrementar el % d'HPO en sòl urbanitzable al 50%, tot i mantenint les cessions obligatòries i gratuïtes d'aprofitament en el 15%, es produeix un acusat plusvalor en relació al valor del sòl rural, tot i garantint la viabilitat econòmica de la nova regulació, existint un ampli marge*

<sup>91</sup> Amb tot, la viabilitat econòmica de les actuacions en SUNC s'haurien d'estimar en funció al valor del sòl en origen, ja urbanitzat. No pas en funció del valor del sòl rural.

<sup>92</sup> Cal recordar que el model implementat parteix d'una edificabilitat bruta d'1 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, la qual es sensiblement baixa per al supòsit de SUNC. Una edificabilitat superior, per exemple d'1,2 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, augmentaria sensiblement la viabilitat de la promoció.

<sup>93</sup> Aquests càlculs no es poden realitzar a nivell general en SUNC ja que el valor del sòl en la seva situació (urbanitzada) d'origen no es conegut. En l'anàlisi realitzada per Sector 10 de la Marina del Prat Vermell, si que s'ha pogut realitzar una anàlisi temptativa, al realitzar una estimació del valor del sòl en la hipòtesi de 22a.

encara per a incrementar tant el % d'habitatge protegit, així com el de cessió d'aprofitament.

- En relació a la qüestió plantejada sobre l'efecte econòmic que tindria destinar un determinat percentatge (concretament un 50% en funció del que disposa la Disposició Addicional Sisena del DLL 17/2019) de les reserves esmentades a habitatge en règim de lloguer, la resposta inequívoca a l'esmentada pregunta es que, des del punt de vista del mercat immobiliari privat (es a dir, dels beneficis del promotors de la urbanització i edificació) l'efecte econòmic es neutre. Destinar el percentatge de reserva d'habitatge protegit a lloguer es equivalent a fer-ho en propietat. El guany econòmic es idèntic, ja que la renda màxima a obtenir pel lloguer correspon a la rendibilitat del valor màxim en venda. *Des del punt de vista econòmic ambdós sistemes (propietat o lloguer) son equivalents, no existint cap mena de perjudici pel fet de destinar un determinat percentatge de l'habitatge de protecció a règim d'arrendament.*
- Qüestió apart es que la promoció immobiliària a casa nostra no estigui acostumada a actuar en règim de lloguer. La desconfiança cap el mercat de lloguer es el principal obstacle per a la consolidació d'una política basada en fomentar l'arrendament. Desconfiança que té en l'arrelada concepció de les empreses promotores de la velocitat en la rotació de capital, com un dels elements claus del negoci immobiliari. L'arrendament representa la recuperació de capital a mig/llarg termini, el que retrau el tipus d'inversió immobiliària que ha prosperat en el decurs dels darrers 60/70 anys. Cal, però, recordar que res obliga a les empreses promotores d'habitatge de lloguer a mantenir els seus actius durant llargs períodes de temps: poden perfectament vendre la cartera d'habitatge protegit a d'altres empreses especialitzades en el lloguer, mantenint la ràpida recuperació del capital. *Cal, per tant, un canvi de cultura en les empreses promotores. Una nova cultura vinculada amb la recuperació de l'arrendament com a forma de negoci sostenible, una cultura que permeti superar l'obsolet mercat de "terra cremada", inherent a la irrupció del negoci immobiliari que es va consolidar des de principis de la dècada dels 60 del segle passat.*
- Però si des de la perspectiva de la rendibilitat immobiliària privada, les reserves destinades a habitatge en lloguer tenen un efecte neutre, *des de la perspectiva de la rendibilitat social no hi ha cap mena de dubte dels favorables efectes econòmics que hi tenen tals reserves, especialment si operen en un marc de propietat pública.* El tradicional avantatge a favor de la propietat, ha disminuït de forma significativa en el decurs dels últims anys. La no possible revalorització de la propietat, al tractar-se d'un habitatge protegit a preu taxat, unida al menor esforç econòmic en cas de lloguer permeten afirmar un progressiu equilibri entre la rendibilitat econòmica del règim de lloguer en vers el de propietat. Fet al que cal afegir una més elevada rendibilitat social donada la major flexibilitat del

mercat de lloguer, el qual facilita la mobilitat residencial i de treball, permetent adaptar l'habitatge a les necessitats canviants al llarg de la vida de les persones. En l'actualitat els joves tenen una mobilitat molt més elevada que antuvi, i el mercat de lloguer, especialment de lloguer protegit, els hi dona moltes més oportunitats d'adaptar-se a les canviants situacions de la vida. *Cal concloure, doncs, que les reserves d'habitatge de lloguer representen un marcat benefici social en vers a les destinades a propietat, no representant un marcat desavantatge econòmic (sinó fins i tot un relatiu avantatge) des de la perspectiva dels adquirents d'habitatge protegit.*

Cal concloure aquesta anàlisi sobre l'efecte econòmic de l'increment de les reserves de sòl destinades a habitatge de protecció així com de destinar un 50% de les mateixes per a habitatge en règim de lloguer, realitzat pel DLL 17/2019 tot afirmant:

3. *Que el DLL 17/2019 tant pel que fa a les majors reserves de sòl destinat a la promoció d'habitatge protegit com a la destinació d'un 50% de les mateixes a règim de lloguer no només es rendible socialment sinó també es viable econòmicament.* La rendibilitat social es evident en tant que permet que un nombre superior d'adquirents pugui accedir al mercat protegit, reduint l'esforç econòmic que en l'actualitat han de suportar en el mercat lliure. Major rendibilitat social que no es veu compromesa per una eventual manca de viabilitat econòmica des de la perspectiva immobiliària privada. *Les noves reserves implantades encara ofereixen un acusat marge de benefici respecte al valor del sòl en la situació d'origen rural, invalidant una eventual crítica a les mateixes adduint la seva eventual inviabilitat econòmica.* De fet existeix encara un ampli marge per incrementar les reserves de sòl, així com el percentatge d'aprofitament urbanístic de cessió obligatòria i gratuïta.
4. *En quant a l'efecte econòmic-social del fet de destinar un 50% de les reserves a lloguer cal concloure que té un efecte neutre des de la perspectiva de la viabilitat econòmica de la promoció immobiliària privada d'habitatge protegit, representant en canvi un marcat benefici des de la perspectiva social, al reduir l'esforç econòmic dels adquirents i incrementar de forma molt significativa la flexibilitat en l'adopció de decisions locacionals, adaptant-se millor a les necessitats del mercat de treball així com als canvis produïts al llarg de la vida.*
5. *La nova regulació de les reserves de sòl protegit pot tenir, igualment, un efecte moderador del valor (en venda i en renda) dels habitatges lliures.* L'increment de volum del segment protegit en relació a l'oferta global, si finalment s'aconsegueix realment, probablement implicarà la progressiva moderació del mercat lliure, millorant l'accessibilitat global de la població. L'augment d'habitatge protegit, lluny de tenir un efecte encaridor dels preus del segment lliure, es probable representi una moderació general dels preus, retornant progressivament la globalitat del mercat immobiliari a uns nivells d'esforç

econòmic per accedir a l'habitatge més sostenibles econòmicament i social que l'actual 40/50% dels ingressos; esforç que representa, en l'actualitat, malbaratar la capacitat de consum i estalvi de les llars, amb efectes globalment negatius per a l'economia del país. *Reduir aquest esforç a un màxim del 25% dels ingressos familiars, hauria de ser un objectiu fonamental de la política econòmica i social dels poders públics.*

6. Amb tot, i malgrat l'avaluació globalment positiva del nou DLL, hi destaca una mancança fonamental: *l'absència d'una política adequada de reserves d'habitatge protegit en Sòl Urbà Consolidat.* Aquesta mancança té una especial rellevància a Barcelona i el seu entorn metropolità donada la consolidació general de la trama urbanitzada. El DLL 17/2019 era una ocasió magnífica per consolidar a nivell de llei la política de l'Ajuntament d'introduir les reserves (la qualificació tridimensional) d'HPO en SUC. *Cal aprofitar la propera aprovació de la Llei d'Acompanyament dels Pressupostos així com el compromís d'imminent aprovació del Pla Territorial Sectorial d'Habitatge per estendre la política de reserves al Sòl Urbà Consolidat.*

---

Finalment, i **per tal de conèixer de forma més pormenoritzada la incidència real del DLL 19/2019 s'han analitzat diferents casos d'estudi:** un exemple en SUNC (el Sector 10 de la Marina del Prat Vermell), a Barcelona, i un exemple de SUD (el Pla Parcial del Sector de Llevant), a Viladecans. Les principals conclusions dels esmentats estudis de cas poden ser resumides de la forma següent:

- *En el cas del Sector 10 de la Marina del Prat Vermell a Barcelona, l'aplicació de les noves reserves de sòl protegit, tant en el venda com en lloguer, no comprometen la viabilitat econòmica de la promoció des d'un punt de vista privat, al ser superior el valor residual del sòl abans d'urbanitzar no només al valor que aquest tindria si fos rural, sinó també si es comparés amb el valor del sòl en la seva situació real d'origen (urbanitzat, amb ús industrial). De fet, i malgrat les extraordinàriament elevades despeses d'urbanització de l'esmentat Sector 10, existeix marge per incrementar tant les cessions d'aprofitament urbanístic com el percentatge de reserves de sòl protegit.* Per al cas concret que ens ocupa, i si prenem com a límit el valor dels sòl industrial en el sector de la Zona Franca / Gran Via, l'escenari més favorable, des de la perspectiva pública seria el d'incrementar la reserva de sòl d'HPO fins el 70% així com la cessió d'aprofitament fins el 20%<sup>94</sup>.
- *En el cas del Pla Parcial del Sector de Llevant tampoc l'aplicació de les noves reserves de sòl protegit, tant en el venda com en lloguer, comprometen la viabilitat econòmica de la promoció des d'una perspectiva estrictament privada.*

---

<sup>94</sup> El 20% de cessió d'aprofitament es el límit màxim autoritzat per la Llei de Sòl.



Malgrat l'extraordinàriament elevada proporció de sistemes (87,94% de la superfície total del sector), així com la reduïda edificabilitat bruta (0,496 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s), el PP del Sector de Llevant suporta plenament l'increment de les reserves (passant del 30,89% al 50%) i de les cessions (del 10% al 15%), a l'obtenir-se un valor residual del sòl abastament superior al valor rural. Com en el cas del Sector 10 de la Marina del Prat Vermell, existeix marge per elevar el percentatge de cessió fins el màxim legal del 20%, així com per incrementar les reserves de sòl protegit fins els volts del 90%!!<sup>95</sup>.

Cal concloure aquesta anàlisi sobre l'efecte econòmic del DLL en els casos concrets analitzats remarcant dues idees fonamentals:

7. La primera, que no solament *es perfectament rendible incrementar les reserves d'HPO al 40% en Sòl Urbà No Consolidat i al 50% en Sòl Urbanitzable, així com destinar un 50% de les mateixes a habitatge en règim de lloguer, tal com realitza el DLL 17/2019, sinó que existeix marge per incrementar-les, així com per augmentar les cessions obligatòries i gratuïtes fins el màxim legal del 20%.*
8. I, la segona, que ***cal recomanar el recurs al sistema d'expropiació, en cas que la iniciativa privada no s'atengui a la seva funció social de contribuir al compliment del deure constitucional de garantir el dret a l'habitatge.*** La Llei de Sòl de 2007-2015 garanteix (malgrat l'existència d'alguna jurisprudència reticent a la aplicació integral de la mateixa) uns valors del sòl no especulatiu, tant en SUNC sotmès a regeneració, com en SUD/SUND, els quals permeten garantir l'efectiu compliment del deure públic de garantir l'accés a l'habitatge en condicions d'igualtat per a tota la societat.

Barcelona, gener de 2020

---

<sup>95</sup> Concretament, del 96%.